Instrucciones De Uso

Groove

QUICKIE®

Información para el usuario

Uso indicado para sillas de ruedas eléctricas:

Uso
Las sillas de ruedas eléctricas están diseñadas exclusivamente para la utilización personal de un usuario incapaz de caminar o con movilidad reducida, tanto por el exterior como por el interior.
Si cuenta con un mando de acompañante instalado, el acompañante puede accionar la silla eléctrica en lugar del usuario.
Si cuenta con un mando de usuario y acompañante instalado, el usuario puede accionar la silla o puede cambiar el mando para que un asistente accione la silla en su lugar.

El límite de peso máximo (que incluye el peso del usuario más el peso de cualquier otro accesorio instalado en la silla de ruedas) está indicado en la etiqueta con el número de serie, ubicada en el chasis de la silla.

El producto debe ser utilizado bajo las condiciones especificadas y con los fines indicados; de lo contrario, la garantía quedará anulada.

La vida útil estimada de una silla de ruedas es de 5 años. Por favor NO utilice ni instale en la silla de ruedas componentes fabricados por terceros a menos que hayan sido aprobados de manera oficial por Sunrise Medical.

Área de aplicación

La variedad de opciones disponibles, así como el diseño modular de la silla, permiten que ésta pueda ser usada por personas que no pueden caminar o con movilidad reducida debido a:

• Parálisis
• Pérdida de extremidades (amputación)
• Defecto o deformidad en extremidades
• Contracturas o lesiones en articulaciones
• Apoplejías y lesión cerebral
• Discapacidades neurológicas (p. ej. esclerosis múltiple, mal de Parkinson, etc.)
• Enfermedades tales como deficiencia circulatoria o cardiaca, alteración del equilibrio o caquexia, o ancianos que todavía conservan fuerza en la parte superior del cuerpo.
• Personas mental y físicamente aptas para controlar un dispositivo de entrada para accionar la silla y sus funciones de una manera segura.

Antes de realizar el pedido de la silla, tenga en cuenta también el tamaño del cuerpo, el peso, incluyendo la distribución del peso corporal, la constitución física y psicológica del usuario, la edad, además de las condiciones ambientales y el entorno.
Ante la menor duda, consulte con un profesional sanitario, quien deberá asegurarse de que el usuario no quede expuesto a riesgos inapropiados.

Sunrise Medical tiene la certificación ISO 9001, la cual asegura la calidad en todas las etapas del desarrollo y producción de las sillas de ruedas.

Sunrise Medical tiene la certificación ISO 9001, la cual asegura la calidad en todas las etapas del desarrollo y producción de las sillas de ruedas.

¡ADVERTENCIA!

NO UTILICE ESTA SILLA DE RUEDAS HASTA HABER LEÍDO Y COMPRENDIDO ESTE MANUAL.

CE Sunrise Medical declara bajo su única responsabilidad que este producto cumple con los requerimientos de la Directiva 93/42/CEE **enmendada por 2007/47/ CEE."**

Asimismo, Sunrise Medical declara que este producto cumple con los
requisitos de rendimiento de la prueba contra colisiones "Crash Test", según lo describe la norma ISO 7176-19.

1.0 Su Silla de Ruedas 6

2.0 Cómo utilizar este manual 6

2.1 Introducción 6
2.2 Garantía..... 6
2.3 Condiciones de la garantía 6

3.0 Explicaciones de etiquetas/ Definiciones 7

3.1 Definiciones de términos utilizados en este manual 7
3.2 Explicaciones de etiquetas 8

4.0 Advertencias de seguridad y sugerencias para el usuario 10

4.1 Advertencias Generales..... 10
4.2 Características y opciones..... 10
4.3 Bordillos..... 10
4.4 Mantenimiento de rutina 10
4.5 Dispositivo de desembrague de emergencia 10
4.6 CEM - Dispositivos radio transmisores. 10
4.7 Frenado de emergencia 10
4.8 Giros bruscos 11
4.9 Baterías 11
4.10 Neumáticos 11
4.11 Peso máximo 11
4.12 Motores de la silla de ruedas..... 11
4.13 Autonomía de su silla..... 12
4.14 Uso en las carreteras públicas 12
4.15 Condiciones adversas..... 12
4.16 Rampas..... 12
4.17 Transferencia a y de la silla de ruedas 12
4.18 Módulos de elevación y basculación 12
4.19 Ruedas antivuelco 12
4.20 Uso en una pendiente 13
4.21 Pendientes: subida..... 13
4.22 Pendientes: bajada..... 13
4.23 Uso de plataforma elevadora en un vehículo..... 13
4.24 Modo Desplazamiento 13
4.25 Estabilidad de la silla de ruedas..... 14
4.26 Sujeción del asiento 14
4.27 Ruedas..... 14
4.28 Espejo retrovisor 14
4.29 Soporte de bastones..... 14
4.30 Luces e indicadores..... 15
4.31 Bandeja de salida con ventilación..... 15
4.32 Mesa-bandeja abatible 15
4.33 Asiento Perfect Fit..... 15
4.34 Uso de un subebordillos..... 15
4.35 Cinturón pélvico..... 17

5.0 Cómo preparar su silla de ruedas para utilizarla 18

5.1 Manejo de la silla de ruedas..... 18
5.2 Preparación para transporte o almacenamiento 18
5.3 Como montar de nuevo la silla 18
5.4 Dispositivo de desembrague de emergencia 18
5.5 Suspensión de la rueda motriz GROOVE T/D (TRAS/DEL)..... 19
5.6 Posición de la unidad de control del joystick..... 19
5.7 Reposabrazos 19
5.8 Reposapiés 20

6.0 Asiento 23

6.1 Base sólida de asiento 23
6.2 Cojines para el asiento 23
6.3 Cambio de profundidad del asiento en el modelo Rehab Standard 23
6.4 Cómo cambiar la altura del asiento..... ... 23
6.5 Fundas de asiento desmontables 23
6.6 Cómo retirar y volver a colocar el respaldo (Asientos Rehab y Comfort) 23
6.7 Tapizado de respaldo Optima..... ... 24
6.8 Respaldo ajustable manualmente (reclinación manual) 24
6.9 Ajuste manual del ángulo del respaldo fijo 24
6.10 Respaldos JAY 24
6.11 Reposacabezas 24
6.12 Configuración manual del ángulo del asiento en la silla Groove 24
6.13 Instalación de Asiento Eléctrico..... ... 24

7.0 Mandos de Control VR2 26

7.1 Botón encendido/ apagado 26
7.2 Indicador de batería: 26
7.3 Bloqueo y desbloqueo de la silla de ruedas: 26
7.4 Accionamiento del joystick de control:..... ... 26
7.5 Indicador de máxima velocidad / perfil 26
7.6 Botón de disminución de velocidad y de perfil:..... ... 26
7.7 Botón de aumento de velocidad y de perfil:..... ... 26
7.8 Botón del actuador y luces LED: 27
7.9 Toma de carga y programación:..... ... 27
7.10 VR2-L 27
7.11 Luces e indicadores:..... ... 27
7.12 Indicadores:..... ... 27
7.13 Luces principales: 27
7.14 Luces de advertencia de peligro:..... ... 27
7.15 Botón del actuador y luces LED: 28
7.16 Mando de usuario y acompañante VR2 28
7.17 Botón de máxima velocidad e indicador:..... ... 28
7.18 Botón de la bocina: 28

8.0 Solución de posibles problemas usando el control de mano VR2 30

8.1 Guía de ayuda 30

9.0 Sistema de control R-net 31

9.1 Información del sistema de control R-net..... ... 31

10.0 Montajes del mando de control 32

10.1 Advertencias generales..... ... 32
10.2 Advertencias generales para el brazo retraíble en paralelo, (Fig. 10.1)..... ... 32
10.3 Mando acompañante, (Fig. 10.2) 32
10.4 Montaje del mando en barra central (R-net)..... ... 33
10.5 Montaje del mando en bandeja (R-net)..... ... 33
10.6 Montaje del mando en la mesa abatible (R-net) 33
10.7 Control forus (R-net)..... ... 33
10.8 Brazo eléctrico abatible (R-net)..... ... 34

11.0 Controles especiales (Sólo R-net Omni Plus) 35

11.1 Control de Cabeza ... 35
11.2 Cómo conducir con el control de cabeza (Fig. 11.1) ... 35
11.3 Control proporcional de cabeza ... 35
11.4 Bandeja de botones, control de aspiración y soplido y botones pulsadores ... 36
11.5 Mini joystick HMC como control mentoniano o mando de control ... 36
11.6 Control proporcional mentoniano (Fig. 11.9) ... 36

12.0 Baterías y carga 37

12.1 Baterías ... 37
12.2 Fusibles de seguridad ... 37
12.3 Comunicado acerca de baterías comunes ... 37
12.4 Información general sobre las baterías ... 37
12.5 Baterías sin mantenimiento ... 38
12.6 Cuidados para las baterías ... 38
12.7 Plan de cuidados para las baterías sin mantenimiento ... 38
12.8 Información general sobre el cargador ... 38
12.9 Características de seguridad del cargador ... 38
12.10 Procedimiento para conectar el cargador y cargar la batería ... 39
12.11 Autonomía ... 40
12.12 Garantía de las baterías ... 40

13.0 Transporte 41

13.1 Advertencias sobre transporte: ... 41
13.2 Instrucciones para utilizar el sistema de sujeción ... 42
13.3 Transporte de la silla de ruedas Groove ... 42
13.4 Etiqueta del sistema de sujeción ... 42
13.5 Ubicación de etiquetas del sistema de sujeción para la tracción de ruedas delanteras ... 43
13.6 Ubicación de etiquetas del sistema de sujeción para la tracción de ruedas traseras ... 43
13.7 Ubicación de etiquetas del sistema de sujeción para la tracción de ruedas central ... 44
13.8 Fijación de la silla de ruedas a un vehículo ... 44
13.9 Puntos de sujeción con tracción delantera ... 44
13.10 Puntos de amarre y sujeción con tracción trasera ... 45
13.11 Puntos de amarre y sujeción con tracción media ... 45
13.12 Instrucciones de transporte Groove de correa de amarre del ELR / ALR ... 45
13.13 Instrucciones de instalación del kit de tránsito / Soporte de amarre delantero sobre Sistema de asiento Perfect Fit / Kit P/N015605 ... 46
13.14 Soportes de amarre delanteros en Sistemas de asiento Rehab y Recaro – Kit P/N 015604 ... 47
13.15 Posición de fijación del amarre delantero en Sistemas de asiento Comfort – Kit P/N 015544 ... 48
13.16 Soportes de amarre traseros en todas las Interfaces de asiento Groove – Kit P/N 015604, 015605 y 015544 ... 49
13.17 Instrucciones para instalar cinta pantorrillera - hangers ajustables ... 50
13.18 Requisitos especiales para el envío: ... 50

14.0 Mantenimiento y limpieza 51

14.1 Mantenimiento y presión de los neumáticos ... 51
14.2 Extracción de la rueda de tracción CENTRAL ... 52
14.3 Extracción de la rueda de tracción TRASERA/DELANTERA. ... 53
14.4 Cómo limpiar la silla de ruedas ... 54
14.5 Procedimiento para cambiar las bombillas ... 55
14.6 Conexiones eléctricas ... 55
14.7 Forma de conectar los cables a las baterías ... 56
14.8 Acceso a la caja de control ... 57
14.9 Almacenamiento ... 57
14.10 Servicios Técnicos autorizados por Sunrise Medical ... 57
14.11 Mantenimiento de rutina recomendado ... 57
14.12 Verificaciones de funcionamiento ... 58

15.0 Hojas de especificaciones (EN 12184 y ISO 7176-15) 59

15.1 Modelo: Quickie Groove Tracción Trasera ... 59
15.2 Modelo: Quickie Groove Tracción Central ... 60
15.3 Modelo: Quickie Groove Tracción Delantera ... 61
15.4 Modelo: Quickie Groove F-XL (modelo no disponible en España) ... 62

16.0 Historial de reparaciones 63

17.0 Desecho 63

18.0 Diagrama de cableado de la batería de GROOVE 64

Tracción Delantera/Trasera

Tenga en cuenta que la tracción de rueda delantera posee la misma unidad base, aunque con el asiento en posición invertida

Tracción Central

1.0 Su Silla de Ruedas

El deseo de Sunrise Medical es que usted saque el máximo provecho de su silla de ruedas Quickie GROOVE. Este manual le ayudará a familiarizarse con la silla y sus características. Contiene pautas y cuidados generales para su uso cotidiano, información sobre las normas de alta calidad que empleamos en la fabricación y detalles de la garantía.

Esta silla de ruedas debe ser entregada completamente configurada y lista para usar; existe una amplia gama de componentes y ajustes disponibles en la silla GROOVE. Para obtener más información, contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

Esta silla de ruedas llega a sus manos en perfecto estado tras pasar un control estricto antes de salir de fábrica. Siguiendo nuestras instrucciones sobre mantenimiento y limpieza, su silla de ruedas se mantendrá en perfecto estado y le proporcionará la máxima satisfacción durante su uso.
La silla de ruedas GROOVE ha sido diseñada para ser utilizada por un solo ocupante de forma diaria. Puede ser utilizada tanto en exteriores como en interiores. (clase B). Aunque está indicada para ser conducida por la acera, puede utilizarse para cruzar de una acera a otra.

Este vehículo está diseñado para ser utilizado por un solo ocupante, de movilidad limitada, que tenga las capacidades cognitivas, físicas y visuales suficientes para controlar el vehículo de forma segura. Los modelos Groove Tracc. Trasera, Delantera y Central admiten un peso máximo del usuario de hasta 182 Kg (dependiendo de las opciones elegidas para la silla). Los modelos Groove Tracc. Trasera y Central admiten un manejo máximo de pendiente de 18% (10°). El modelo Groove F- XL (modelo no disponible en España) admite un peso máximo del usuario superior, de hasta 240 Kg. Los modelos Groove Tracc. Trasera y Groove F-XL (modelo no disponible en España) admiten un manejo máximo de pendiente de 10%, (6°). En caso de preocuparle que esta silla de ruedas sea la adecuada para su necesidad, contacte con el distribuidor local autorizado de Sunrise a fin de clarificar cualquier duda antes de empezar a utilizarla.

Antes de efectuar cualquier ajuste menor, es muy importante que lea la sección pertinente en el manual del usuario. Consulte el Manual Técnico o contacte con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical si necesita realizar ajustes más complejos.

Si tiene alguna pregunta que realizar acerca del uso, mantenimiento o seguridad de la silla de ruedas, por favor, contacte con el agente local de mantenimiento/reparación aprobado por Sunrise. Si no sabe de ningún concesionario o agente, aprobado por Sunrise, ubicado en la zona en la que Ud. reside, o si tiene cualquier otra duda, por favor, escríbanos o llámenos por teléfono a la siguiente dirección:

Sunrise Medical SL
Polígono Bakiola Nº 41
Arrankudiaga 48498
Vizcaya
España

Tel: (34) 902 142 434

Fax: (34) 94 648 1575

2.0 Cómo utilizar este manual

2.1 Introducción

Por favor, anote en el espacio siguiente la dirección y el número de teléfono del agente local de mantenimiento/reparación.
En caso de avería, contacte con el agente local e intente proporcionarle toda la información pertinente de forma que le puedan ayudar lo antes posible.
Es posible que las sillas de ruedas mostradas y descritas en este manual no sean exactamente iguales, hasta el último detalle, al modelo que Ud. posee. No obstante, todas las instrucciones aquí proporcionadas pueden aplicarse perfectamente más allá de las diferencias en los detalles.
NOTA: El fabricante se reserva el derecho de modificar, sin previo aviso, los pesos, medidas y otros datos técnicos descritos en este manual. Todas las figuras, medidas y capacidades aquí mostradas son aproximadas y no constituyen especificaciones.

2.2 Garantía

El formulario de la garantía viene incluido en el Pack Sunrise; por favor, consigne los datos pertinentes y devuélvanos el formulario rellenado para que podamos registrar su titularidad.

ESTO NO AFECTARÁ DE FORMA ALGUNA SUS DERECHOS LEGALES.

2.3 Condiciones de la garantía

1) La reparación o el recambio deben ser llevados a cabo por un agente/concesionario de mantenimiento/ reparación autorizado por Sunrise.

2) Para que las condiciones de la garantía sean aplicables en caso de que haya que reparar la silla de ruedas o proceder a los recambios pertinentes según esta garantía, debe avisar inmediatamente al agente de mantenimiento/ reparación autorizado por Sunrise Medical, proporcionándole la información más completa posible acerca de la naturaleza del problema. Si está utilizando la silla de ruedas en una localidad que no sea la localidad en la que esté ubicado el agente de mantenimiento/reparación autorizado por Sunrise Medical, todo servicio proporcionado según las condiciones de esta garantía será llevado a cabo por otro agente de mantenimiento/ reparación designado por el fabricante.

3) Si algún componente de la silla de ruedas necesita ser reparado o reemplazado a consecuencia de un determinado defecto de fabricación o en los materiales que se observe dentro de los primeros 24 meses a contar a partir de la fecha en la que el comprador original adquirió la silla de ruedas, y siempre que la misma siga siendo propiedad de dicho comprador original, el componente o componentes serán reparados o reemplazados, sin coste alguno para el propietario, por el agente de mantenimiento/ reparación autorizado por Sunrise Medical.

Firma y sello del distribuidor

4) Cualquier componente reparado o reemplazado se beneficiará de estas disposiciones siempre que no haya concluido el período de vigencia de la garantía aplicable a la silla de ruedas.

5) Las piezas sustituidas después de haber expirado el plazo de garantía original tendrán una garantía de doce meses.

6) Generalmente, los elementos de naturaleza fungible no quedan cubiertos durante el período normal de vigencia de la garantía, a no ser que éstos hayan sufrido claramente un desgaste excesivo como consecuencia directa de un defecto de fabricación original. Entre estos elementos se cuentan la tapicería, los neumáticos, los tubos interiores y piezas similares. y en los productos eléctricos también se incluyen las baterías, escobillas del motor, etc.

7) Las condiciones de la garantía expresadas anteriormente son aplicables a todos los componentes de la silla de ruedas, siempre que ésta haya sido adquirida al precio íntegro de venta al público.

8) En circunstancias normales, no se aceptará responsabilidad alguna si la silla de ruedas necesita ser reparada o reemplazada como consecuencia directa de una de las siguientes eventualidades:

a) La silla de ruedas o la pieza no ha sido mantenida o reparada de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, tal como está estipulado en el Manual del usuario o el Manual técnico. O cuando no se han utilizado sólo piezas originales específicas.

b) La silla de ruedas o sus partes han sido dañadas por negligencia, accidente o uso inapropiado.

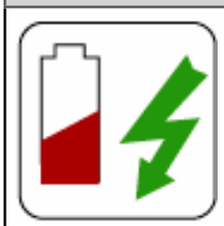
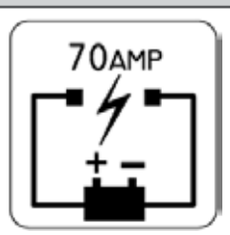
c) Si se ha alterado la silla de ruedas o alguno de sus componentes respecto a las especificaciones del fabricante. O si han efectuado o intentado efectuar reparaciones antes de notificar del problema o problemas al agente de mantenimiento/reparación.

3.0 Explicaciones de etiquetas/ Definiciones

3.1 Definiciones de términos utilizados en este manual

Palabra	Definición
⚠ **¡PELIGRO!**	Advierte al usuario acerca de un riesgo potencial de padecer lesiones severas o hasta la muerte si no se siguen las instrucciones de uso.
⚠ **¡ADVERTENCIA!**	Advierte al usuario acerca de un riesgo eventual si no se sigue las instrucciones de uso
⚠ **¡PRECAUCIÓN!!**	Advierte al usuario acerca de la posibilidad de producirse un daño eventual en el equipo de no seguir esta precaución
NOTA:	Consejos generales sobre el buen uso.
TT	Tracción Trasera
TD	Tracción Delantera
TC	Tracción Central

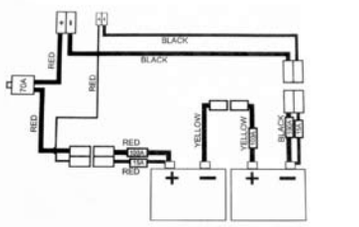
3.2 Explicaciones de etiquetas

Etiquetas y sus descripciones	
Peligro - No tocar - CALIENTE	ADVERTENCIA: Compruebe que los tornillos de desmontaje rápido de la interfaz del asiento estén perfectamente ajustados antes de hacer uso de la silla de ruedas, en especial en pendientes
ADVERTENCIA: No tocar - La estática podría dañar el equipo	ADVERTENCIA: El peso máximo para el usuario de esta silla es de 240 Kg, de 182 Kg o de 137 Kg, según las opciones, asiento y modelo elegido
ADVERTENCIA: Posibilidad de atraparse los dedos	ADVERTENCIA: Cuando el asiento esté elevado, siempre debe usar la sujeción
	
Indica el punto de carga de batería	Ubicación del cortacircuitos de 70 Amp

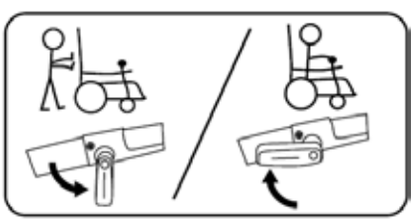
Etiquetas y sus descripciones

WARNING!

- LAS BATERÍAS CONTIENEN ÁCIDO Y PODRIAN ESTALLAR. SIEMPRE QUE MANIPULE BATERÍAS, UTILICE GAFAS PROTECTORAS.
- SIEMPRE MANTENGA TERMINALES Y ABRAZADERAS LIMPIAS Y LIBRES DE CORROSIÓN.
- SIEMPRE CARGUE LAS BATERÍAS EN LUGARES CON BUENA VENTILACIÓN, ALEJADO DE LLAMAS O CHISPAS.
- NO ALTERE NUNCA EL CABLEADO NI LA CAJA DE LAS BATERÍAS.
- NUNCA PERMITA QUE LAS HERRAMIENTAS ENTREN EN CONTACTO ENTRE TERMINALES.
- NUNCA USE BATERÍAS O ABRAZADERAS CON TERMINALES DE TUERCA MARIPOSA QUE EXCEDAN LA ALTURA DEL TUBO DE LA TERMINAL.

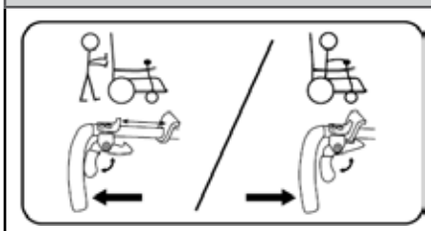


Etiqueta de la batería – Instrucciones de advertencia y Diagrama de circuitos



Sólo para sillas de tracción Trasera y Delantera:
Posición de la palanca para el mecanismo de desembrague.
Abajo: desembragado Arriba: embragado

Muestra la dirección de la parte anterior de la silla



Sólo para sillas de tracción Central:
Posición de la palanca para el mecanismo de desembrague.
Fuera: desembragado Dentro: embragado

Conectado al joystick
ADVERTENCIA: No conduzca la silla de ruedas en una pendiente con el respaldo reclinado o el asiento levantado

Etiquetas de actuadores

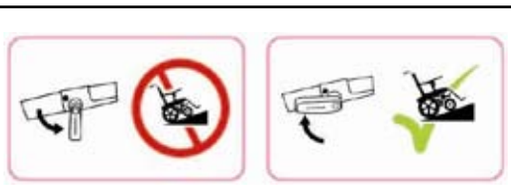
Reposapiés derecho

Reposapiés izquierdo

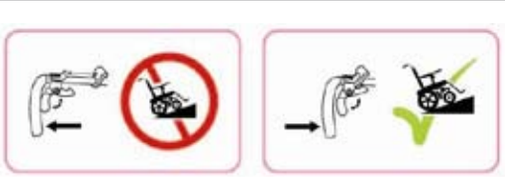
Basculación del asiento

Reclinación del respaldo

Elevación del asiento



TRACCIÓN DEL/TRAS: No desembrague en una pendiente los motores de la silla.



TRACCIÓN CENTRAL: No desembrague en una pendiente los motores de la silla.

4.0 Advertencias de seguridad y sugerencias para el usuario

4.1 Advertencias Generales

¡ADVERTENCIA!

- Antes de intentar subirse a o bajarse de la silla de ruedas, asegúrese siempre de que ésta esté apagada.
- Asegúrese siempre de que es capaz de accionar todos los controles desde una posición cómoda. Una buena postura resulta esencial para garantizar su comodidad y bienestar.
- Asegúrese siempre de que pueda ser visto con claridad, especialmente si tiene intención de utilizar la silla de ruedas en condiciones de escasa visibilidad.
- Esta silla de ruedas ha sido creada para ajustarse a las necesidades de un usuario particular. Para ser utilizada por otro usuario, quizá deba realizar ajustes y reprogramarla.
- No permita que niños u otras personas usen la silla de ruedas.

4.2 Características y opciones

NOTA: Es posible que algunas de las funciones mostradas en este manual no se encuentren disponibles en su país y podrían, además, restringir los límites físicos generales del producto estándar (por ej., velocidad máxima, límite de peso del usuario, etc.). Esas limitaciones están marcadas en la hoja de pedido, en el Manual técnico y en el Manual del usuario. Para más información, contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

4.3 Bordillos

¡PELIGRO!

No descienda nunca un bordillo hacia Delante con una silla RWD (de tracción trasera) o hacia Atrás con una silla FWD y MWD (de tracción delantera o media). Por favor, lea detenidamente la sección 4.34 que trata de la subida de bordillos antes de intentar subir o bajar cualquier bordillo con la silla de ruedas.
No intente subir ni bajar tramos de escaleras. Esto sería muy peligroso, Ud. podría sufrir lesiones graves y la silla de ruedas podría resultar dañada. La silla Groove está diseñada para subir un único escalón o un bordillo.
Recomendamos a aquellos usuarios con inestabilidad en el tronco superior el uso de sistemas de amarre y sujeción personalizados para mantener la parte superior del cuerpo en posición al descender o ascender rampas, bordillos u otros obstáculos.

4.4 Mantenimiento de rutina

Le recomendamos que efectúe una revisión anual de mantenimiento. (Consulte el historial de reparaciones en la sección 16).

4.5 Dispositivo de desembrague de emergencia

¡PELIGRO!

Por favor, recuerde que, cuando desplaza la palanca de rueda libre de emergencia de su posición de conducción normal, los frenos no funcionan. (Fig. 4.1 y Fig. 4.2). Asegúrese siempre de estar acompañado por un asistente al colocar la silla en modo de desembrague.
La silla de ruedas jamás debe dejarse con una o las dos palancas en la posición de desembrague. Para obtener una descripción más detallada de esta función y de sus limitaciones de uso, por favor, consulte la sección 5.4, más adelante en este manual.

Fig. 4.1

Fig. 4.2

4.6 CEM - Dispositivos radio transmisores.

¡ADVERTENCIA!

Al operar un dispositivo de radio de dos bandas, walkie-talkie, banda ciudadana, radioaficionado, radio pública móvil u otros aparatos transmisores de gran potencia, la silla de ruedas debe detenerse y apagarse.
Está permitido operar teléfonos inalámbricos, móviles o celulares, inclusive aparatos de manos libres, pero ante cualquier anomalía detectada en el funcionamiento de la silla, debe detenerla y apagarla.

NOTA: Los sistemas eléctricos de la silla de ruedas podrían interferir con el rendimiento de los sistemas de alarma en tiendas comerciales.

4.7 Frenado de emergencia

Hay tres maneras de frenar la silla de ruedas.

1. La forma más sencilla y segura de detener la silla es soltar la palanca de control del joystick (consulte la sección 7 "mando de control"). Esto hará que la silla se detenga de forma controlada.

2. Al tirar hacia atrás el joystick, la silla se detendrá abruptamente con un frenado rápido.

3. También puede detener la silla apagando el sistema de control mientras la silla aún está en movimiento.(no es aconsejable).

¡ADVERTENCIA!

Este tercer método sólo debe usarse en una situación de emergencia, ya que la acción de frenado es muy abrupta.

4.8 Giros bruscos

¡PELIGRO!

No debe intentar efectuar giros a alta velocidad. Si necesita girar bruscamente, reduzca su velocidad mediante el joystick o el ajuste de velocidad.(reprogramando la velocidad o aceleración de giro). Esto es especialmente importante si está atravesando una pendiente o circulando pendiente abajo. Si no sigue este procedimiento, la silla de ruedas podría volcar.

4.9 Baterías

Como norma, Sunrise Medical suministra esta silla de ruedas con baterías que no requieren mantenimiento. Sólo es preciso cargarlas regularmente. Antes de proceder con la recarga, por favor, lea la sección 12 en este manual.

¡ADVERTENCIA!

No juguetee con las baterías bajo ninguna circunstancia. Si tiene alguna duda, contacte con su distribuidor local autorizado de Sunrise Medical.

¡PRECAUCIÓN!!

Antes de utilizar su silla por primera vez, cargue las baterías durante 24 horas.

¡ADVERTENCIA!

Evite el contacto con el ácido de baterías selladas dañadas o mojadas. El ácido de la batería puede originar quemaduras cutáneas, así como daños en los suelos, el mobiliario y la silla de ruedas. Si el ácido entra en contacto con la piel o con la ropa, lave inmediatamente con agua y jabón. Si entra en contacto con los ojos, aclare, inmediata y abundantemente, con agua fría y durante al menos diez minutos; a continuación, solicite atención médica inmediata. Puede neutralizares el ácido con bicarbonato sódico (o potásico) y agua. Asegúrese de mantener siempre las baterías en posición vertical, especialmente al transportar la silla de ruedas.

Baterías y cargador
24V (2x12V) / 73 Ah/20h. Sin mantenimiento
Dimensiones: 260 x 171 x 210 mm.
24V (2x12V) / 60 Ah/20h. Sin mantenimiento
Dimensiones: 256 x 169 x 178 mm.
Conector: “Neutrik” de 3 pines (esquema de polaridad en sección 17)

4.10 Neumáticos

Los neumáticos de la silla de ruedas se desgastarán más deprisa o más despacio dependiendo del mayor o menor uso que se haga de la misma. Compruébelos de forma regular siguiendo las instrucciones de mantenimiento descritas en este manual; debe comprobar especialmente la presión de los neumáticos.

¡PELIGRO!

Nunca infle los neumáticos utilizando un tubo de aire del tipo de los que se encuentran en los garajes y estaciones de servicio; utilice siempre la bomba de inflado que se proporciona.

4.11 Peso máximo

¡PELIGRO!

- El peso total del usuario y los accesorios nunca debe exceder los 182Kg, o 137 Kg, si la silla consta de un respaldo con reclinación eléctrica Perfect Fit o subebordillos. Esta cifra aumenta hasta 240 Kg para el modelo Groove F-XL (modelo no disponible en España)
- Nunca use esta silla para entrenamiento de pesas si el peso total (el usuario más las pesas adicionales) excede los 182 Kg o 137Kg, si la silla consta de un respaldo con reclinación eléctrica Perfect Fit o subebordillos (240 Kg para el modelo Groove F-XL, modelo no disponible en España)
- Al exceder el límite de peso, podría dañar el asiento, el armazón o los cinturones, como también provocar daños graves a su persona o a otros por un fallo de la silla.
- El exceso en el límite de peso invalida la garantía.

4.12 Motores de la silla de ruedas

Tras un uso prolongado, los motores generan calor que irradia a través de la cubierta externa de los mismos.

¡ADVERTENCIA!

No toque la cubierta externa de los motores, al menos durante los 30 minutos siguientes al apagado de la silla de ruedas; este intervalo permitirá que se enfríe. (Fig. 4.4 y Fig. 4.5).

Fig. 4.4

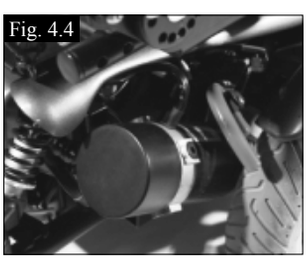
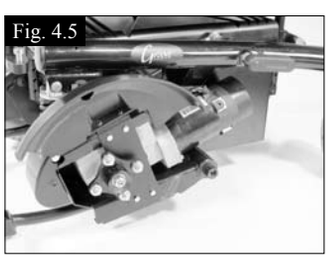


Fig. 4.5



¡ADVERTENCIA!

Superficies calientes
No sólo los motores pueden calentarse al utilizar la silla; también la tapicería y reposabrazos pueden recalentarse al estar bajo el sol.

4.13 Autonomía de su silla
La autonomía de la silla de ruedas puede verse afectada por diversos factores, como por ejemplo, el peso del usuario, las condiciones del terreno, la temperatura ambiente y el estado de las baterías.

NOTA: La autonomía indicada en la documentación debe tomarse como un máximo teórico que posiblemente no todos los usuarios pueden disfrutar. (Consulte la sección 11.12 en este manual).
Recomendamos que cada usuario limite inicialmente su recorrido a uno que totalice la mitad del alcance indicado, al menos hasta que adquiera confianza respecto al alcance real que la silla de ruedas pueda lograr.

¡PRECAUCIÓN!!

Si el indicador de las baterías muestra una carga baja, no intente efectuar un recorrido largo a no ser que esté seguro que va a poder llegar a su destino y luego volver al punto de origen sin riesgo de quedar en el camino.

4.14 Uso en las carreteras públicas
Por favor, actúe con la máxima consideración para con el resto del tráfico que pueda haber en la calle.

¡PELIGRO!

Recuerde que lo último que un coche o un camión esperan ver es una silla de ruedas bajando un bordillo y adentrándose en la carretera. Si tiene alguna duda, no se arriesgue a cruzar la calle: espere a tener la certeza de que es seguro cruzarla. Atraviese siempre la carretera lo más rápido posible; pueden aparecer otros vehículos.

4.15 Condiciones adversas
Por favor, no olvide que cuando conduzca la silla de ruedas en condiciones adversas, por ejemplo, sobre hierba húmeda, barro, hielo, nieve u otras superficies resbaladizas, ésta puede experimentar una reducción del agarre y la tracción.

¡ADVERTENCIA!

Le recomendamos que tome precauciones adicionales en estas condiciones, especialmente en colinas y pendientes, ya que la silla de ruedas podría mostrarse inestable o resbalar, ocasionándole lesiones.

NOTA: Las variaciones extremas de la temperatura pueden accionar el mecanismo de autoprotección que incorpora el sistema de control. En tal caso, el sistema de control se apagará temporalmente a fin de evitar cualquier daño a los circuitos electrónicos o a la silla.

4.16 Rampas

¡ADVERTENCIA!

Cuando utilice una rampa, por favor, asegúrese de que ésta sea capaz de aguantar el peso combinado de la silla de ruedas y Ud. mismo. Si utiliza una rampa para cargar la silla de ruedas en otro vehículo, asegúrese de que la rampa esté bien fijada al vehículo.
Aborde siempre la rampa de frente y con mucho cuidado.

¡PRECAUCIÓN!!

Asegúrese de que la rampa sea adecuada para el producto que está transportando.

4.17 Transferencia a y de la silla de ruedas

¡ADVERTENCIA!

Sunrise Medical le recomienda que consulte al profesional sanitario para que éste le asesore a fin de desarrollar su propia técnica personal para efectuar transferencias frontales y laterales, adaptadas a sus necesidades y evitando cualquier lesión personal.

¡ADVERTENCIA!

Asegúrese de que el mando esté apagado durante los traslados para evitar cualquier movimiento involuntario.

4.18 Módulos de elevación y basculación

¡ADVERTENCIA!

Tenga en cuenta que la unidad de elevación y basculación presenta un riesgo de atrapamiento. Al operar la unidad de elevación y basculación, compruebe que esté libre de prendas, manos, pies u otras extremidades para evitar lesiones.
No conduzca en rampas o pendientes con el asiento basculado, reclinado o levantado. Antes de intentar subir o bajar una pendiente, vuelva a la posición vertical.

4.19 Ruedas antivuelco

¡PRECAUCIÓN!!

Asegúrese de que las ruedas antivuelco no estén dañadas o gastadas antes de utilizar la silla.
Compruebe con regularidad que las ruedas antivuelco estén funcionando de manera correcta.

¡ADVERTENCIA!

Los asistentes deben recordar la ubicación de las ruedas antivuelco traseras para evitar el atrapamiento de sus pies o posibles lesiones.
Asistentes: No deben pararse sobre las ruedas antivuelco, ya que podrían provocar inestabilidad en la silla.

4.20 Uso en una pendiente
La silla de ruedas ha sido diseñada y probada para ser utilizada en pendientes de hasta 10° (18%) en configuración TT/ TC y hasta 6° (11%) en configuración TD. De todos modos, usted tiene la opción de ajustar la posición del asiento, ya sea con elevación, basculación o reclinación, o una combinación de estas opciones.

¡ADVERTENCIA!

En ciertas circunstancias, la silla podría volverse inestable. Antes de intentar subir o bajar una pendiente o bordillo, tenga precaución al usar las opciones de cambio de peso del asiento (elevación o reclinación eléctricas) o su cuerpo como contrapeso.
Para mejorar la estabilidad, eche el cuerpo hacia adelante cuando conduzca en subida, con el asiento y el respaldo en posición vertical.
Otra posibilidad es que se siente en posición erguida cuando viaja en bajada hacia adelante, o bascule y recline el asiento hacia atrás.
Al conducir pendiente abajo con una silla TD, reduzca la velocidad a 5 km/h. De esta manera, evita que la silla pase el peso a las ruedas delanteras antivuelco cuando desacelera.

¡ADVERTENCIA!

Recomendamos encarecidamente que coloque el respaldo y el asiento en una posición vertical sentada antes de intentar subir o bajar una pendiente. En caso contrario, la silla de ruedas podría mostrarse inestable.

¡ADVERTENCIA!

Si tiene alguna duda acerca de la estabilidad de la silla de ruedas en una pendiente, no intente subirla ni bajarla y trate de encontrar una ruta alternativa.

4.21 Pendientes: subida

¡ADVERTENCIA!

- Cuando vaya pendiente arriba, mantenga la silla en movimiento.
- Maneje moviendo el joystick hacia adelante, realizando pequeños movimientos hacia la Izquierda o la Derecha según lo necesite en la marcha.
- Si se ha detenido en una pendiente, empiece lentamente.
- En una silla hacia atrás, si es necesario, eche el cuerpo hacia adelante a fin compensar la tendencia de las ruedas delanteras a levantarse.

4.22 Pendientes: bajada
En las bajadas, es importante que no deje que la silla de ruedas acelere más allá de su nivel normal de velocidad.

¡ADVERTENCIA!

Baje lentamente en las pendientes pronunciadas (por debajo de 5 km/h) y detenerse si experimenta algún problema de control de la dirección.
Si la silla de ruedas adquiere más velocidad, centre el joystick para decelerarla o bien detenga el movimiento hacia adelante y luego reinicie la marcha lentamente sin dejar que aumente la velocidad.

NOTA: El controlador de estado incorpora un sistema lógico que contribuye a compensar el movimiento cuando se conduce a lo largo de una pendiente lateral o se sube una pendiente. Este sistema constituye una función añadida de seguridad de la silla de ruedas. Y, por supuesto, puede además controlar la velocidad de la silla de ruedas utilizando el control de velocidad.

4.23 Uso de plataforma elevadora en un vehículo
Los elevadores de sillas de ruedas se usan en furgonetas, autobuses y edificios para ayudarlo a trasladarse de un nivel a otro.

¡PELIGRO!

- Asegúrese de que el usuario y todos los responsables de proveer el cuidado comprendan las instrucciones del fabricante del para utilizar el elevador de pasajeros.
- Nunca exceda el volumen seguro de trabajo ni la orientación de distribución de carga recomendados por el fabricante.
- Siempre que se sitúe encima de un elevador tenga apagada la silla. De lo contrario, podría tocar el joystick inadvertidamente y provocar que la silla se salga de la plataforma. Tenga en cuenta que un tope al borde de la plataforma quizá no evite que esto suceda.
- Siempre ubique al usuario de forma segura en la silla para evitar caídas mientras esté en el elevador.
- Asegúrese siempre de que la silla esté en el modo de conducción cuando utiliza el elevador de pasajeros (ruedas bloqueadas, no desembragadas).

4.24 Modo Desplazamiento

¡ADVERTENCIA!

Asegúrese de que el ángulo de reclinación del respaldo en relación con el nivel del suelo (que es la combinación de la reclinación trasera en sí misma y el ángulo de basculación) no exceda los 12 grados, para conducir la silla de forma segura.

NOTA: Si el ángulo de respaldo a nivel del piso excede este límite, la silla pasará automáticamente al modo “Desplazamiento”, lo que le permitirá alcanzar un máximo del 10% de la velocidad programada en el perfil.

NOTA: Si la silla de ruedas consta de un módulo de elevación/ basculación, pasará a modo ‘Desplazamiento’ tan pronto como se eleve el asiento.

NOTA: Si está utilizando los actuadores de reposapiés y reclinación al mismo tiempo, la unidad pasará a modo ‘Desplazamiento'.

¡ADVERTENCIA!

Si cuenta con un asiento Recaro o el respaldo de su silla es de reclinación manual, tenga en cuenta de que no habrá un sistema de retroalimentación al mando que comunique que el asiento está en posición reclinada. Si reclina el respaldo e intenta conducir, no pasará al modo de deslizamiento, sino que funcionará a la velocidad normal.

¡PELIGRO!

Esto es especialmente peligroso cuando uno intenta subir una pendiente.

4.25 Estabilidad de la silla de ruedas
Siga las instrucciones de este manual en lo que se refiere al uso de la unidad de elevación y basculación del asiento, y al uso de la silla en una pendiente.

¡ADVERTENCIA!

Otras variables que pueden afectar la estabilidad de la silla son:

- Movimiento del usuario
- Efectos del añadido de accesorios u otros equipos
- Ajustes inapropiados o modificaciones en la silla de ruedas

En algunos casos estas situaciones se complican más aún por efectos del entorno local, tales como:

- Colinas
- Pendientes
- Rampas
- Aceras en pendiente
- Vados

Asimismo, las distintas proporciones físicas de los usuarios de sillas afectan la estabilidad; por ejemplo:

- Pérdida o amputación de miembro inferior
- Masa del torso superior aumentada
- Altura del torso superior
- Obesidad

4.26 Sujeción del asiento
Toda silla de ruedas eléctrica cuenta con una sujeción del asiento para agilizar el acceso en situaciones de mantenimiento o servicio.

ADVERTENCIA:

No mueva la silla con la sujeción del asiento instalado, y compruebe que se encuentra sobre una superficie llana y estable. Compruebe que la tapa plástica esté correctamente instalada en el tubo de altura del asiento.

4.27 Ruedas

¡PELIGRO!

- Siempre use la bomba de inflado que se incluye con la silla,
- Nunca use un tubo de aire.
- Compruebe con regularidad si los neumáticos presentan signos de desgaste.
- Al conducir, evite pisar objetos que puedan provocar pinchazos en los neumáticos.
- Asegúrese de que no haya objetos en el camino que puedan meterse en el mecanismo de su silla ni en las llantas de las ruedas traseras. Esto podría causar que la silla se detenga abruptamente.
- El conducir sobre alcantarillas o rejillas podría provocar que las ruedas delanteras o traseras de la silla se atascaran y, en consecuencia, la detención brusca de la silla.
- Siempre mantenga la presión correcta de los neumáticos, que se describe en la sección 13 de este manual.

4.27.1 Neumáticos con fluido OKO.

¡ADVERTENCIA!

El fluido OKO sólo sirve como reparación temporal del neumático. Debe reemplazar o reparar el neumático tan pronto como sea posible.
El fluido OKO está clasificado como no peligroso, pero un contacto prolongado podría provocar irritación en la piel.

NOTA: Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con fluido OKO

- Piel: Lave la piel con abundante agua
- Ojos: Lave el ojo inmediatamente con abundante agua durante al menos cinco minutos manteniendo el ojo abierto.
- Ingesta: Beba abundante agua; consulte a su médico de inmediato.

4.28 Espejo retrovisor

¡ADVERTENCIA!

Para evitar accidentes, tenga en cuenta que el espejo sobresale del espacio físico normal de la silla y que, al conducir, podría provocar lesiones a personas se encuentren a una distancia corta.
Es obligación usar el espejo en el modelo de 10 km/h en las calles del Reino Unido.
Antes de usar la silla, asegúrese siempre de que el espejo esté limpio e intacto, para no perjudicar la visibilidad.

4.29 Soporte de bastones

¡ADVERTENCIA!

- Asegúrese de que el bastón esté firmemente sujeto al soporte.
- Asegúrese de que el bastón no interfiera con los mecanismos de la silla.
- Asegúrese de que el bastón no sobresalga de la silla.
- No intente extraer el bastón mientras la silla está en movimiento.
- Siempre deténgase completamente y apague la electricidad de los controles antes de intentar extraer el bastón. Esto evitará operar la silla inadvertidamente.

4.30 Luces e indicadores

¡ADVERTENCIA!

Asegúrese de que las luces y los indicadores estén funcionando correctamente y de que los cristales estén limpios antes de salir al aire libre por la noche.
El montaje de luces alcanza una temperatura muy alta. Debe tener cuidado al extraer las piezas para su reparación.

4.31 Bandeja de salida con ventilación

¡ADVERTENCIA!

El uso de una bandeja de salida con ventilación afectará la estabilidad y peso en general de la silla de ruedas.

- Compruebe que tanto las baterías como el ventilador se encuentran correctamente fijados a la bandeja antes de ponerla en uso.
- Familiarícese con el tamaño añadido de la silla de ruedas antes de conducir, a fin de evitar posibles colisiones
- Al activar el respaldo reclinable, compruebe que el área circundante a la bandeja de salida con ventilación está despejada.
- Tenga en cuenta que el ensamble de la bandeja de salida con ventilación podría causar peligro de atrapamiento de dedos cuando el respaldo se encuentra inclinado.
- La bandeja de salida con ventilación no está diseñada para cargar nada más que la unidad de ventilación y sus baterías respectivas; no está diseñada para llevar tubos de oxígeno, etc. El uso de estos elementos podría causar la inestabilidad de la silla de ruedas.
- Sólo un distribuidor autorizado de Sunrise Medical debe instalar la bandeja de salida con ventilación.

4.32 Mesa-bandeja abatible

¡ADVERTENCIA!

- El peso máximo permitido para la mesa-bandeja es 2,5 kg.
- No sobrecargue la mesa-bandeja, ya que podría romperse o producir inestabilidad en la silla.
- No deje cigarrillos encendidos u otras fuentes de calor en la mesa-bandeja, ya que podría provocar deformaciones o marcas.
- Compruebe que no queden prendas o extremidades atrapadas cuando instale la bandeja.

4.33 Asiento Perfect Fit

¡ADVERTENCIA!

Si cuenta con un asiento Perfect Fit, un reposabrazos con reclinación y soportes laterales, tenga en cuenta que es posible instalar los soportes laterales de manera tal que podrían causar un punto de pinzamiento entre los soportes y el reposabrazos.

4.34 Uso de un subebordillos

¡ADVERTENCIA!

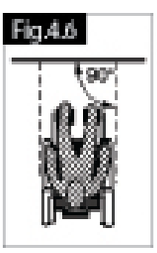
Siempre acérquese a un bordillo a 90° (Fig. 4.6 y Fig. 4.7)

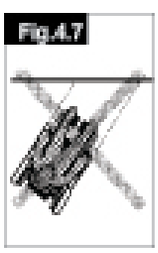
- Acérquese de frente al bordillo a una velocidad lenta y uniforme, y siempre en un ángulo de 90º.

- Silla hacia atrás: En el momento en el que el subebordillos o la rueda delantera entre en contacto con el bordillo, el movimiento de la silla de ruedas debe de ser lento. Se pueden subir los bordillos de baja altura desde una posición estacionaria. Silla Tracción Delantera: comience a acelerar la silla tras una detención aprox. a 20 cm delante del bordillo para cread la velocidad o presión suficiente para elevar la silla. Silla Tracción Central: detenga la silla en cuanto las ruedas delanteras toquen el bordillo.

- Silla hacia atrás o tracción media: Dé suficiente potencia a los motores para que levante la parte delantera de la silla de manera que quede apoyada sobre el bordillo, luego de un poco más de potencia y velocidad para que las ruedas motrices suban suavemente y sin interrupción el bordillo. Mantenga en lo posible, en posición de marcha hacia delante el joystick. Silla Tracción Delantera: desacelere en cuanto las ruedas motrices estén sobre el bordillo y hasta que las ruedas pequeñas traseras estén elevadas.

- Según la separación correcta del suelo, La medida máxima de escalón que puede superar es de 5 cm para una silla Tracción Trasera (10 cm con subebordillos en una base con ruedas de tracción trasera, Fig. 4.9) y 10 cm para una silla tracción delantera o tracción central si se conduce tal como se describe anteriormente.





¡ADVERTENCIA!

La velocidad de acercamiento y el proceso pueden variar dependiendo del tipo de conducción de la silla y la elección de la rueda pivotante.

4.34.1 Descenso del bordillo con una silla de tracción trasera

¡ADVERTENCIA!

- Acérquese despacio y con cuidado marcha atrás hacia el bordillo hasta que las ruedas traseras se encuentren en el borde., de nuevo a 90º con respecto al bordillo.
- Baje lo más despacio posible marcha atrás el bordillo con las ruedas traseras. Se sentirá más seguro si puede inclinarse hacia delante, pero si no puede, no se preocupe, la silla de ruedas es totalmente estable. Siempre que permanezca sentado en ella, estará seguro.
- La parte delantera de la silla bajará a su vez de manera natural del bordillo a medida que la silla sigue alejándose de él marcha atrás.

Recomendamos el uso de un cinturón pélvico para ampliar la sensación de seguridad durante el descenso del bordillo.

4.34.2 Descenso del bordillo con una silla de tracción delantera (TD) o central (TC)

¡ADVERTENCIA!

- Desplace la silla despacio y con cuidado hacia adelante, en dirección al bordillo, hasta que las ruedas delanteras se encuentren en el borde, de nuevo a 90º con respecto al bordillo. (Fig. 4.6)
- Baje lo más despacio posible el bordillo con las ruedas motrices. No detenga la silla cuando esté descendiendo del bordillo. Se sentirá más seguro si puede inclinarse hacia atrás, pero si no puede, no se preocupe, la silla de ruedas es totalmente estable. Siempre que permanezca sentado en ella, estará seguro.
- La parte trasera de la silla bajará a su vez de manera natural del bordillo a medida que la silla sigue alejándose de él hacia adelante.
- Todas las opciones eléctricas del asiento deben estar en posición de inicio. Puede que necesite ajustar los reposapiés eléctricos para dejar distancia suficiente al subir o bajar un bordillo.
- Recomendamos el uso de un cinturón pélvico para ampliar la sensación de seguridad durante el descenso del bordillo. Para mayor protección, recomendamos la instalación de reposapiés en todas las sillas.

4.34.3 Procedimiento de instalación y extracción de subebordillos
(sólo Tracción Trasera)

- Coloque la barra del subebordillos en la abrazadera de colocación izquierda y empújela hacia la abrazadera de recepción derecha. (Fig. 4.8 y Fig. 4.9)

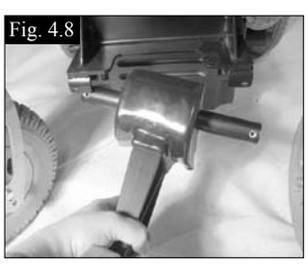


Fig. 4.8

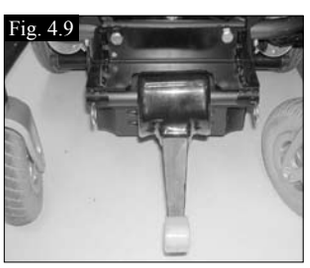


Fig. 4.9

- Sujete el subebordillos con la mano derecha en la abrazadera de recepción.
- Alinee los orificios de la abrazadera receptora y del subebordillos y coloque el pasador de sujeción desde arriba.

- Siga este procedimiento a la inversa para retirarlo.

¡PELIGRO!

1. Por favor, actúe con la máxima consideración para con el resto del tráfico que pueda haber en la calle. Recuerde que lo último que un coche o un camión esperan ver es una silla de ruedas bajando un bordillo y adentrándose en la carretera. Si tiene alguna duda, no se arriesgue a cruzar la calle: espere a tener la certeza de que es seguro cruzarla.

2. Atraviese siempre la carretera lo más rápido posible; pueden aparecer otros vehículos.

3. No intente subir ni bajar un bordillo de más de 10 cm de altura (GROOVE R sólo con el subebordillos montado).

4. No intente utilizar el subebordillos en un grupo de escalones seguidos

5. No intente salvar bordillos en pendientes o peraltes empinados, ya que podría caerse de la silla o provocar su vuelco.

6. No intente salvar ningún bordillo que se encuentra cerca de una tapa de desagüe o de superficies desiguales o cubiertas de gravilla.

7. No intente bajar de frente un bordillo de más de 5cm. de altura en la dirección hacia delante en una silla hacia atrás.

8. No intente subir o bajar un bordillo en un ángulo oblicuo. Aproxímese sólo en ángulo de 90º.

9. Antes de superar el bordillo, asegúrese de que los reposapiés superan el obstáculo
10. Tenga cuidado con las ruedas antivuelco, ya que se pueden trabar al subir o bajar un escalón.

¡ADVERTENCIA!

Esta silla de ruedas está diseñada para ser reparada y montada por un distribuidor autorizado de Sunrise Medical, y no por el usuario final. El usuario final sólo debe montar y desmontar la silla para transportarla (consulte la sección 5.2).

4.35 Cinturón pélvico

El cinturón de posicionamiento con hebilla de Avión de 5 cm (2“). (Fig. 4.10).

Fig. 4.10

El cinturón de posicionamiento acolchado con hebilla de Avión de 5 cm (2“). (Fig. 4.11)

Fig. 4.11

El cinturón de posicionamiento instalado para usuarios diestros. (Fig. 4.12)

Fig. 4.12

El cinturón de posicionamiento instalado para usuarios zurdos. (Fig. 4.13)

Fig. 4.13

Coloque la correa flojamente a través del asiento con el extremo abierto de la hebilla a la derecha para las personas zurdas y a la izquierda para las personas diestras. (Fig. 4.14)

Fig. 4.14

Pase el otro extremo de la correa a través del espacio entre los postes del respaldo y el tapizado del respaldo como se muestra arriba. (Fig. 4.15)

Fig. 4.15

Pase los extremos del soporte de la correa por debajo de la barra del respaldo como se muestra. Asegúrese de que las hebillas y ajustes puedan ser accedidas y la correa no esté torcida. (Fig. 4.16)

Fig. 4.16

Pase el perno a través de la arandela plana y el soporte de la correa. (Fig. 4.17)

Fig. 4.17

Coloque la arandela cóncava en el perno. (Fig. 4.18).

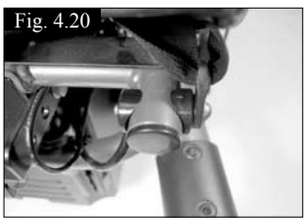
Fig. 4.18

Pase el perno a través del armazón del asiento. Móntelo como se muestra abajo para los asientos de 36 - 46 cm de profundidad (14” – 18”). Coloque el perno con la cabeza en el lado interno, para asientos de una profundidad de más de 51 cm (20”) para evitar que choque con el soporte del poste trasero. (Fig. 4.19)

Fig. 4.19

Coloque la otra arandela cóncava en el extremo del tornillo y contra el armazón. Coloque la arandela plana y la tuerca. Ajústela utilizando una llave Allen de 4,0 mm y una llave de tuercas de 10,0 mm (Fig .4.20).

Fig. 4.20

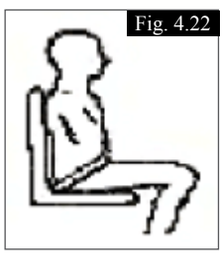


Ajuste la correa de posición adecuadamente, dejando un espacio de no más del ancho de una mano para más comodidad y seguridad. (Fig. 4.21).
La mano debe pasar ajustada, para no dejar demasiado espacio libre.

Fig. 4.21

Por lo general, la correa debe quedar posicionada de modo que las correas estén en un ángulo aproximado de 45 grados (Fig. 4.22), y cuando se lo ajusta correctamente, debe impedir que el usuario resbale hacia abajo del asiento.

Fig. 4.22



¡PELIGRO!

- Compruebe siempre que el cinturón de posicionamiento esté correctamente asegurado y ajustado antes de usarlo.
- Una correa demasiado suelta podría causar que el usuario resbale hacia abajo y provocar una lesión grave.
- Revise el cinturón pélvico y los componentes de sujeción con regularidad para detectar signos de deshilache o daños. Cámbielo si es necesario.
- Cuando realice el mantenimiento revise el funcionamiento correcto de la hebilla de liberación y signos de desgaste del material o de los soportes plásticos.

NOTAS:

1. Tapizado estándar: el movimiento del cinturón de posicionamiento pélvico queda restringido por la tapicería

2. Respaldo moldeado: utilice el soporte inferior universal, según el método de reclinación del respaldo

5.0 Cómo preparar su silla de ruedas para utilizarla

5.1 Manejo de la silla de ruedas

NOTA: Para desmontar la silla para el transporte o almacenamiento no se necesitan herramientas.

Lista de componentes de una silla desmontada (los componentes de abajo constituyen el máximo de piezas desmontables y dependen del tipo de sistema de asiento elegido):
1 par de reposabrazos
1 par de reposapiés, o reposapiés de montaje único central con plataforma reposapiés abatibles
1 respaldo (sólo asientos Rehab y Comfort Standard)
1 unidad de conducción con armazón de asiento.

5.2 Preparación para transporte o almacenamiento

Si la silla cuenta con reposapiés abatibles, extráigalos primero. En el caso de existir un reposapiés con montaje central, simplemente debe abatir la plataforma para pies. Levante y saque los reposabrazos (Fig. 5.1), desconecte el mando de control si es necesario. Libere y retire (o pliegue) el respaldo tirando para arriba del armazón. (Fig. 5.2). Ya puede guardar el chasis. Al liberar el mecanismo de desembrague de ambos motores (Fig. 5.5 y Fig. 5.6) podrá trasladar la silla hasta donde desea almacenarla.
También puede conducir la silla con el joystick por una rampa a fin de subirla o bajarla de un coche.

Fig. 5.1

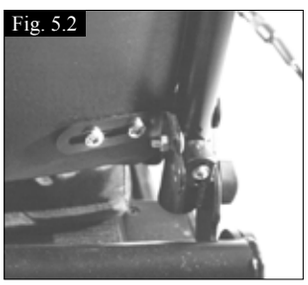


Fig. 5.2

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Cuando deje la silla en el coche, compruebe que el control esté apagado y la silla embragada.

⚠ ¡PRECAUCIÓN!!

Si por algún motivo tiene que levantar la unidad de conducción en la silla de tracción DELANTERA o TRASERA, debe utilizar los tubos grandes laterales del armazón. En la silla con tracción CENTRAL utilice el brazo de la rueda pequeña trasera y la rueda motriz. Realice esta operación con precaución si la silla está desembragada.

Para extraer el panel de control;
VR2: Afloje el tornillo de ajuste ubicado en el brazo del control y deslice este último hasta extraerlo del soporte, (Fig. 5.3). Coloque el control y el brazo en un lugar seguro hasta que lo necesite.
R-net: Ubique el conector en línea. Suavemente tire de las tomas para separar los cables, (Fig. 5.4).
Para volver a conectar elmando de control, simplemente repita el proceso a la inversa.

Fig. 5.3

Fig. 5.4

5.3 Como montar de nuevo la silla

Despliegue o coloque el respaldo. Coloque de nuevo los reposabrazos y conecte el mando de control. Inserte los hangers o baje la plataforma reposapiés. Compruebe que la silla esté desembragada. Ahora ya está preparado para conducir la silla.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Nunca levante la silla de ruedas desde los reposabrazos o reposapiés, ya que son extraíbles y podría provocar lastimar al usuario o dañar la silla.

5.4 Dispositivo de desembrague de emergencia

Fig. 5.5

Fig. 5.6

BASE DE TRACCIÓN GROOVE TRAS/DEL
Si presiona y gira las palancas de liberación de ambos lados de la base en posición para abajo (Fig. 5.5) los engranajes se desconectan de los motores.

BASE DE TRACCIÓN GROOVE C (CENTRAL)
Al liberar la palanca del pasador de bloqueo y tirar de la palanca de desembrague hacia atrás en ambos lados de la base (Fig. 5.5), los engranajes se desconectan de los motores.

⚠ ¡PELIGRO!

Debe utilizar esta función solamente en caso de emergencia, o si necesita impulsar manualmente la silla de ruedas. No está destinada a ser utilizada de modo permanente o para ayudar a que la silla de ruedas suba o baje una pendiente con el usuario sentado.

NOTA: El sistema automático de frenado de la silla no funcionará a menos que las palancas de liberación del freno estén en posición de "conducción".

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Las superficies del motor alcanzan una temperatura elevada tras el uso. Procure no tocar la cubierta externa al embragar.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

No intente nunca embragar mientras está en una pendiente.

5.5 Suspensión de la rueda motriz GROOVE T/D (TRAS/DEL)

La silla GROOVE T/D cuenta con un sistema de suspensión de la rueda motriz efectivo y adaptable como una de sus características estándar. Para satisfacer sus requisitos de comodidad durante la conducción, puede ajustar la tensión de los muelles en el amortiguador.
Girando hacia abajo la anilla de aluminio situado en la parte inferior del muelle se suavizará el funcionamiento, ajustando la anilla de aluminio en una posición superior se endurecerá. Esta opción se puede utilizar para adaptar los diferentes pesos de los usuarios al sistema de suspensión. (Fig. 5.7). Se recomienda que lleve a cabo los ajustes de la suspensión de ambos lados de la silla por igual (izquierdo y derecho).

Fig. 5.7

5.6 Posición de la unidad de control del joystick

Dependiendo del sistema de control elegido, hay dos tipos de sistemas de control principales: controles Quickie VR2 y Quickie R-net (para más información, consulte la sección 7 de controles). El mando de control está montado sobre un mecanismo deslizante que permite que el mando se mueva hacia adelante y hacia atrás. Cuando ha seleccionado la posición más cómoda, asegure la guía de deslizamiento apretando el tornillo de bloqueo. Asegúrese de que el tornillo de bloqueo está bien apretado antes de utilizar la silla y especialmente cuando la esté transportando.

5.7 Reposabrazos

5.7.1 Cómo retirar los reposabrazos

Puede mover los reposabrazos a ambos lados de la silla de ruedas para agilizar el traspaso lateral del usuario. (Para más información sobre la extracción del mando de control, consulte la sección 5.6) Verifique su tipo de reposabrazos apropiado.

Reposabrazos de Montante Único (Asientos Comfort, Rehab y Recaro):
Extraiga los tornillos con pomo de la parte lateral del receptor del reposabrazos y retire el reposabrazos (Fig. 5.8).

Reposabrazos abatible (Asiento Perfect Fit):
Para realizar las transferencias, levante los reposabrazos hasta que lleguen al tope mecánico. Esto deja libre el espacio necesario para realizar la transferencia.

Reposabrazos reclinable (Asiento Perfect Fit):
Destrabe el mecanismo de desmontaje rápido ubicado en la parte giratoria antero-inferior del reposabrazos. Levante y retire el reposabrazos y el receptor. Ya puede girarlo hacia fuera, hacia atrás, o liberar la parte posterior del reposabrazos para extraerlo por completo (Fig. 5.9).

Fig. 5.8

Fig. 5.9

5.7.2 Sustitución de los reposabrazos

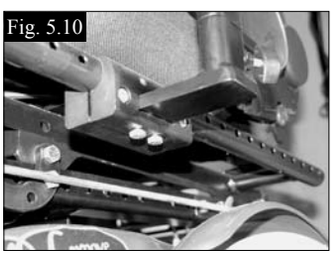
Verifique su tipo de reposabrazos apropiado.
Reposabrazos de Montante Único (Asientos Comfort, Rehab y Recaro):
Coloque el tubo del reposabrazos en la abrazadera receptora. Fíjelo y ajuste con el tornillo con pomo del lado del receptor del reposabrazos (Fig. 5.8).

Reposabrazos abatible (Asiento Perfect Fit):
Pliegue el reposabrazos hacia abajo, hasta el tope mecánico. Acompañe toda la trayectoria con la mano y no deje que se plieguen solos.

Reposabrazos reclinable (Asiento Perfect Fit):
Si lo ha extraído completamente, coloque el montante posterior en el receptor redondo, ubicado en el respaldo. A continuación, baje el reposabrazos y sirva de guía al tubo anterior hasta que se coloque de manera correcta en el tubo de retención. Trabe con el mecanismo de desmontaje rápido (Fig. 5.9).

5.7.3 Cómo ajustar la anchura del reposabrazos (Sólo asientos Recaro, Rehab y Comfort)

Fig. 5.10



Para ajustar la anchura, afloje los dos tornillos (con una llave de tuercas de 10 mm), tal como se muestra en la Fig. 5.10, mueva las abrazaderas receptoras del reposabrazos hasta la posición deseada, y apriete los tornillos con firmeza antes de utilizar la silla. La parte de acero siembre debe estar ubicada entre las dos abrazaderas de aluminio

5.7.4 Cómo ajustar la altura de los reposabrazos

Verifique su tipo de reposabrazos apropiado.

Reposabrazos de Montante Único (Asientos Comfort, Rehab y Recaro):
El ajuste de la altura de los reposabrazos se realiza mediante los tornillos roscados en el borde superior del tubo de inserción del protector lateral. Para ajustar la altura (Fig. 5.11), afloje el tornillo de ajuste (con una llave Allen de 6 mm), desplace el reposabrazos hasta la altura deseada y apriete el tornillo.

Fig. 5.11

Reposabrazos abatible (Asiento Perfect Fit):
Extraiga la cubierta posterior del respaldo Perfect Fit. Afloje los dos tornillos del receptor del reposabrazos y ajuste la altura desplazando por la ranura, (Fig. 5.12). Ajuste los tornillos con cuidado al alcanzar la altura apropiada. El rango de ajuste también aumenta si voltea la parte del receptor de arriba hacia abajo.

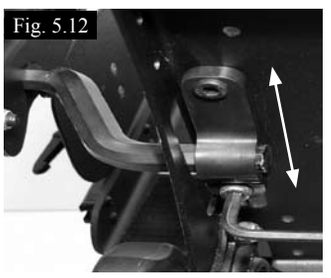


Fig. 5.12

Reposabrazos reclinable (Asiento Perfect Fit):
Afloje los dos tornillos del receptor del reposabrazos y desplace el reposabrazos mismo hacia arriba o abajo por la ranura de las "alas" del respaldo, (Fig. 5.13). Fíjelo con los tornillos a la altura apropiada. Extraiga los dos tornillos ubicados en la parte anterior del tubo del reposabrazos con reclinación para ajustar la altura delantera. Sostenga el tubo exterior a la altura apropiada, vuelva a colocar los tornillos y ajuste nuevamente.

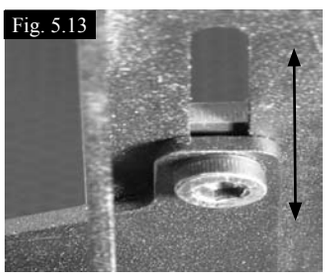


Fig. 5.13

5.8 Reposapiés

¡ADVERTENCIA!

Tenga en cuenta el entorno por donde transitará para evitar lesiones en las piernas cuando los reposapiés estén extendidos.

¡ADVERTENCIA!

Siempre antes de conducir la silla de ruedas, asegúrese de que ni los reposapiés ni las plataformas reposapiés entren en contacto con las ruedas delanteras.

¡ADVERTENCIA!

Los reposapiés no se pueden utilizar para elevar o llevar la silla de ruedas con un ocupante.

5.8.1 Instalación del reposapiés

Acerque el conjunto del reposapiés en ángulo recto al armazón (Fig. 5.14 y 5.15), ubique el montante en el reposapiés y gire el conjunto hacia adelante, tal como se ve en la Fig. 5.14, hasta que quede anclado en posición. Para girar el reposapiés, sencillamente presione el dispositivo de sujeción y gire el reposapiés hacia fuera. Éste se puede sacar si es necesario.

Fig. 5.14

Fig. 5.15

5.8.2 Plataformas reposapiés

Las plataformas del reposapiés pueden girarse hacia arriba para facilitar la entrada y salida de la silla.

¡ADVERTENCIA!

No utilice las plataformas reposapiés para ponerse de pie, ya que el peso corporal puede provocar que la silla vuelque hacia delante. Esto podría ocasionar lesiones físicas y dañar el reposapiés.

5.8.3 Cómo ajustar la longitud del reposapiés

Para ajustar la longitud del reposapiés, retire el montaje del tornillo ubicado en el vástago del reposapiés como se muestra (Fig. 5.16 y 5.17), ajuste la longitud a su gusto. Asegúrese de que el tornillo está firmemente colocado y apretado antes de utilizar la silla.

Fig. 5.16

Fig. 5.17

NOTA: Quizá necesite acortar la longitud del vástago interno del reposapiés para elevar la posición de la plataforma reposapiés.

5.8.4 Reposapiés articulado o con elevación manual (ALR/ELR)

Para elevarlo:

Tire del reposapiés hacia arriba y pare en la altura deseada. El reposapiés se bloqueará automáticamente en la posición elegida.

Para bajarlo:

Tire suavemente de la palanca de liberación hacia delante. El reposapiés reducirá su ángulo. En cuando usted suelte la palanca, el reposapiés se quedará bloqueado en la posición en que se encuentre.

¡ADVERTENCIA!

Mantenga las manos alejadas del mecanismo de ajuste entre la estructura y las piezas móviles del reposapiés mientras sube o baja el reposapiés.

NOTA: Consulte la sección 7 para obtener más detalles sobre los controles.

5.8.5 Reposapiés articulado o con elevación eléctrica

NOTA: También puede operar ambos reposapiés en simultáneo.

Para hacer funcionar el reposapiés eléctrico:

Control VR2:
Los botones del actuador pueden operar cualquier actuador aprobado por el fabricante. El funcionamiento del mismo depende de las opciones instaladas en la silla de ruedas, (Fig. 5.18).

Para hacer funcionar el reposapiés, bascular el asiento, elevar el asiento o reclinar el respaldo.

- Presione uno de los botones del actuador que tiene el icono del asiento para seleccionar el modo actuador.
- Opere el joystick hacia la izquierda o la derecha para seleccionar el actuador deseado (actuador 1 o actuador 2). La luz LED roja adyacente al botón del actuador deseado se ilumina para indicar la selección realizada.
- Desplace el joystick hacia delante o atrás para mover el reposapiés, elevar o bascular el asiento, o reclinar el respaldo.
- Suelte el joystick cuando haya alcanzado el ángulo deseado.
- Para regresar al modo de conducción, vuelva a presionar el botón del actuador.

¡PRECAUCIÓN!!

Una vez que el reposapiés alcanza la posición más elevada o más baja, no mantenga el joystick en modo operativo, ya que esto podría dañar el actuador.

Control R-net
Consulte el Manual del Usuario de R-net para obtener más información.

Fig. 5.18

5.8.6 Reposapiés eléctrico con montaje central

¡ADVERTENCIA!

En el programa del reposapiés existe una opción que le permite bajar el reposapiés al suelo para que el usuario pueda subir y bajar de la silla con mayor facilidad. Tenga en cuenta que, al activarse, el área circundante y de debajo de la plataforma reposapiés debe estar despejada de todo elemento personal y extremidades corporales para evitar lesiones o daños a la propiedad.

¡PRECAUCIÓN!!

Una vez que el reposapiés alcanza la posición más elevada o más baja, no mantenga el joystick en modo operativo, ya que esto podría dañar el actuador.

Fig. 5.19

Para hacer funcionar el reposapiés eléctrico con montaje central (Fig. 5.19):

Para hacer funcionar el reposapiés utilizando un Control Delphi VR2:

- Presione uno de los botones del actuador que tiene el icono del asiento para seleccionar el modo actuador.
- Opere el joystick hacia la izquierda o la derecha para seleccionar el actuador deseado (actuador 1 o actuador 2). La luz LED roja adyacente al botón del actuador deseado se ilumina para indicar la selección realizada.
- Desplace el joystick hacia delante o atrás para mover el reposapiés, elevar o bascular el asiento, o reclinar el respaldo.
- Suelte el joystick cuando haya alcanzado el ángulo deseado.
- Para regresar al modo de conducción, vuelva a presionar el botón del actuador.

Control R-net
Consulte el Manual del Usuario de R-net para obtener más información.

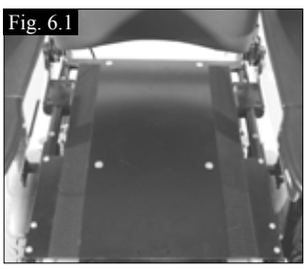
6.0 Asiento

6.1 Base sólida de asiento
La base sólida de asiento está diseñada para permitir que se utilicen cojines que alivian la presión, como el modelo Jay.

¡ADVERTENCIA!

Si va a colocar esta base, debe asegurarse de que los dos tornillos y los aros de sujeción están ajustados y que los ganchos del asiento se han colocado por detrás de ellos antes de su utilización (Fig. 6.1). Si no se hace correctamente, como resultado el asiento puede volcar y provocar lesiones.

Fig. 6.1



6.2 Cojines para el asiento
Los cojines para el asiento suministrados por Sunrise Medical llevarán cintas de Velcro® que se corresponden con cada parte del asiento.

¡ADVERTENCIA!

Asegúrese de que las cintas están alineadas antes de utilizar la silla de ruedas. Cualquier otro cojín que pueda utilizar también deberá tener cintas de Velcro® en una posición similar para asegurar que el cojín no se deslice en el asiento.

Los cojines para el asiento suministrados por Sunrise Medical tienen fundas desmontables.

6.3 Cambio de profundidad del asiento en el modelo Rehab Standard
Para cambiar la profundidad del asiento afloje las dos abrazaderas situadas en los laterales de los raíles del asiento. En este momento el respaldo puede moverse hasta la posición deseada a lo largo de los raíles del asiento. Apriete los cuatro tornillos de las abrazaderas a cada lado del respaldo. Asegúrese de que tiene disponible por lo menos 1 cm de la parte trasera del tubo del raíl del asiento cuando esté ajustando el asiento en su profundidad máxima (Fig. 6.2 y 6.3).

6.4 Cómo cambiar la altura del asiento
Para cambiar la altura del asiento, afloje las cuatro tuercas de los receptores de la interfaz del módulo de asiento (Fig. 6.4 y 6.5), ubicados en el armazón inferior, con una llave Allen de 13 mm. Saque los tornillos de la estructura.

¡ADVERTENCIA!

Procure no atraparse los dedos en la estructura superior.

Coloque la estructura superior de manera segura en la posición superior. Ajuste la altura del asiento eligiendo la posición del orificio requerida en la interfaz del módulo, y vuelva a colocar pernos y tuercas. Apriételos para que queden fijos y seguros.

Fig. 6.4

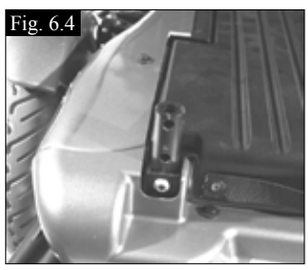
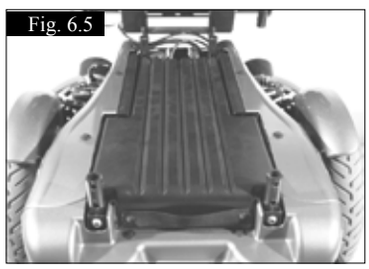


Fig. 6.5



6.5 Fundas de asiento desmontables
Las fundas del asiento son totalmente desmontables mediante cremalleras o Velcro®. Una vez que se han retirado todas las sujeciones, se pueden desmontar las fundas. La cremallera para el respaldo está ubicada en la parte inferior lateral del cojín.

6.6 Cómo retirar y volver a colocar el respaldo (Asientos Rehab y Comfort)
Pese a que existe una amplia variedad de tapicerías compatibles con la estructura del respaldo GROOVE, todas se pueden acoplar y desmontar de la misma manera. Para extraer el respaldo estándar (Fig. 6.6 and 6.7), afloje los tornillos de la base del respaldo y tire del respaldo hacia arriba. Para adaptar el respaldo repita el proceso a la inversa.

¡ADVERTENCIA!

Debe asegurarse de que los dos tornillos están apretados de manera segura en su posición y que el respaldo está correcta y firmemente sujeto antes de utilizar la silla.

Fig. 6.2

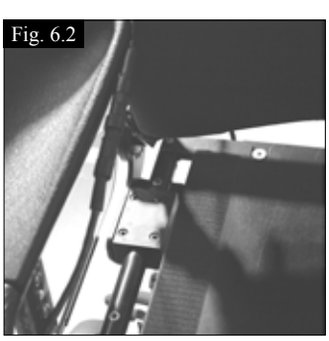


Fig. 6.3

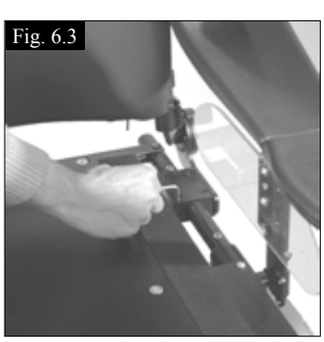


Fig. 6.6

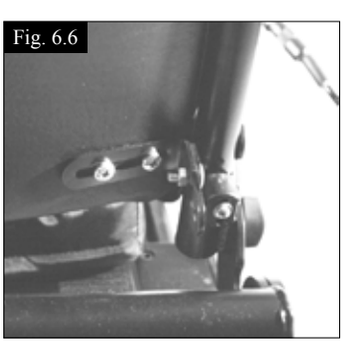


Fig. 6.7

6.7 Tapizado de respaldo Optima

GROOVE puede suministrarse con la tapicería óptima para el respaldo cuya tensión puede ajustarse de acuerdo con las necesidades individuales (Fig. 6.8).
Para cambiar la forma y/o tensión del respaldo "Optima" retire la funda acolchada de la parte trasera del respaldo y deje la tiras de tensión al descubierto. Afloje o ajuste las tiras para ajustar el respaldo. (La posición más cómoda y de mayor apoyo se consigue con el usuario de la silla de ruedas sentado en la silla).

¡ADVERTENCIA!

Asegúrese de que las tiras están apretadas de manera segura y vuelva a colocar la funda acolchada antes de utilizar la silla.

Fig. 6.8

6.8 Respaldo ajustable manualmente (reclinación manual)

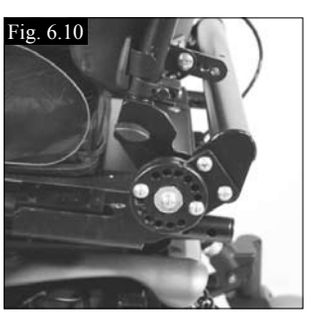
Para ajustar la profundidad consulte la sección 6.3
Para reclinar el ángulo del respaldo, tire de la palanca ubicada en la parte superior del respaldo que opera el puntal de gas. Sostenga la palanca y ajuste el respaldo hasta alcanzar el ángulo deseado. Si suelta la palanca, el ángulo quedará en la posición adoptada hasta el momento de soltarlo. Si desea volver a colocarlo en la posición erguida, eche el cuerpo hacia delante para facilitar la incorporación (Fig. 6.9).

6.9 Ajuste manual del ángulo del respaldo fijo

Para ajustar el ángulo del respaldo, afloje y extraiga los dos tornillos exteriores de la placa adaptadora posterior a ambos lados del armazón. Tras retirar los tornillos, puede establecer el ángulo posterior entre -3° (grados) y 12° en pasos de a 3°. Vuelva a instalar y ajustar los tornillos exteriores en la placa adaptadora (Fig. 6.10).

Fig. 6.9

Fig. 6.10



6.10 Respaldos JAY

El montaje estándar del respaldo permite la inclusión de un respaldo JAY, que está disponible como componente opcional.

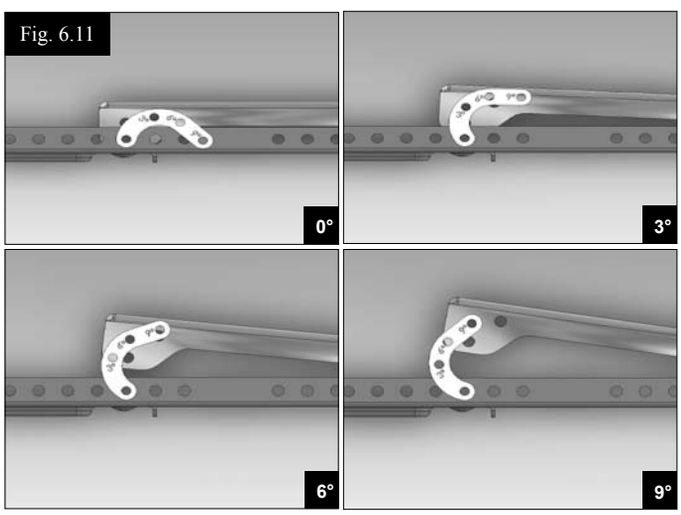
6.11 Reposacabezas

Para ajustar el reposacabezas, encaje la abrazadera de colocación en la abrazadera del respaldo utilizando los tornillos y tuercas suministrados y asegúrese de que están totalmente apretados.
Puede modificar la altura del reposacabezas aflojando la palanca de ajuste y deslizando el tubo vertical interior a la posición deseada. Al finalizar, vuelva a ajustar el mecanismo de palanca.
Para ajustar el reposacabezas a la profundidad del asiento afloje el tornillo Allen de 6 mm y mueva el gozne hasta la posición deseada, apriete el tornillo hasta que quede bien sujeto. Para ajustar el ángulo del reposacabezas, afloje los tornillos de la tapicería, coloque el reposacabezas en la posición deseada y apriete los tornillos hasta que queden bien sujetos.

6.12 Configuración manual del ángulo del asiento en la silla Groove

Para establecer el ángulo del asiento, extraiga el perno que ajusta el soporte "Banana" ubicado entre el módulo de la interfaz del asiento y el módulo del marco inferior del asiento. Establezca el ángulo del asiento a 0°, 3° ó 6° y 9°, luego vuelva a colocar y ajustar el perno entre el módulo de la interfaz del asiento y el módulo del marco inferior del asiento. (Fig. 6.11).

Fig. 6.11



6.13 Instalación de Asiento Eléctrico

¡ADVERTENCIA!

- **El modelo Groove F-XL (modelo no disponible en España) no admite opciones eléctricas.**

- Se puede invertir la dirección de un actuador relativa a la dirección del joystick. Asegúrese de saber hacia qué dirección mover el joystick para efectuar la operación deseada. De lo contrario, podría ocasionar lesiones o daños.

- Las funciones del asiento eléctrico pueden ser operadas en el modo de conducción con retención Para detener una función de asiento con retención antes del final del trayecto recorrido, desplace el joystick en dirección inversa.

NOTA: Consulte la sección 7 para obtener más detalles sobre el mando de control.

6.13.1 Respaldo ajustable eléctricamente

Puede reclinar el respaldo haciendo funcionar el sistema de control

Control VR2:
Para reclinar el ángulo del respaldo:

- Presione uno de los botones del actuador que tiene el icono del asiento para seleccionar el modo actuador.
- Opere el joystick hacia la izquierda o la derecha para seleccionar el actuador deseado (actuador 1 o actuador 2). La luz LED roja adyacente al botón del actuador deseado se ilumina para indicar la selección realizada.
- Opere el joystick en dirección hacia delante o atrás para mover la reclinación hacia arriba o abajo.
- Suelte el joystick cuando haya alcanzado el ángulo deseado.
- Para regresar al modo de conducción vuelva a presionar el botón del actuador.

¡PRECAUCIÓN!!

Una vez que el respaldo está totalmente reclinado o levantado no mantenga el joystick en la posición operativa ya que esto podría dañar el actuador.

Para regresar al modo de conducción vuelva a presionar el botón de modo.

Control R-net
Consulte el Manual del Usuario de R-net para obtener más información.

¡ADVERTENCIA!

Si se reclina el asiento con un ángulo superior a 15º a partir de la vertical, el equilibrio de su silla de ruedas se verá alterado. Nunca exceda los 15º de reclinación cuando esté en una pendiente o cuando esté conduciendo su silla de ruedas.

6.13.2 Elevación de asiento eléctrico

El asiento puede elevarse hasta 30 cm moviéndolo mediante el sistema de control.

Control VR2:
Para operar el modo de elevación eléctrica:

¡ADVERTENCIA!

Antes de activar la función de elevación del asiento, compruebe que la zona circundante a la silla de ruedas esté alejada de posibles obstrucciones
(p. ej., repisas en muros) y de potenciales peligros (p. ej. niños y mascotas).

- Presione uno de los botones del actuador que tiene el icono del asiento para seleccionar el modo actuador.
- Opere el joystick hacia la izquierda o la derecha para seleccionar el actuador deseado (actuador 1 o actuador 2). La luz LED roja adyacente al botón del actuador deseado se ilumina para indicar la selección realizada.
- Desplace el joystick en dirección hacia delante o atrás para mover el sistema de elevación del asiento hacia arriba o abajo.
- Suelte el joystick cuando se haya alcanzado el ángulo deseado.
- Para regresar al modo de conducción vuelva a presionar el botón del actuador.

¡PRECAUCIÓN!!

Una vez que el asiento está totalmente levantado o bajado, no mantenga el joystick en la posición operativa ya que esto podría dañar el actuador

Control R-net
Consulte el Manual del Usuario de R-net para obtener más información.

6.13.3 Basculación de asiento eléctrico

Puede bascular el asiento mediante el sistema de control.

Control VR2:
Para activar la basculación eléctrica, siga las instrucciones enunciadas arriba, en la sección 6.13.2, pero seleccione el botón del actuador vinculado a la función de basculación.

Control R-net
Consulte el Manual del Usuario de R-net para obtener más información.

NOTA: Con el asiento elevado, la velocidad máxima se limita aproximadamente a un 10% del valor normal. Este factor se denomina “Modo Desplazamiento”.
El elevar el asiento en combinación con cualquier otra opción eléctrica de la silla, como basculación, reclinación o reposapiés, podría suspender las opciones normales de conducción (dependiendo de la programación). Esto es algo normal y corresponde a una de las medidas de seguridad del equipo.
Para volver a accionar la silla, regrese las opciones de asiento a las posiciones iniciales.

7.0 Mandos de Control VR2

7.1 Botón encendido/ apagado
El botón de encendido/ apagado suministra energía al sistema electrónico de control, que, a su vez alimenta a los motores de la silla de ruedas.

⚠ ¡PRECAUCIÓN!!

No utilice el botón de encendido/ apagado para detener la silla de ruedas a menos que se trate de una emergencia. (Si lo hace, reducirá la vida útil de los componentes de tracción de la silla de ruedas).

7.2 Indicador de batería:
El indicador de batería muestra que la silla de ruedas está encendida. Muestra también el estado de la silla.
NOTA: Consulte la sección 8.

7.3 Bloqueo y desbloqueo de la silla de ruedas:
El sistema de control VR2 puede bloquearse para impedir el uso no autorizado de la silla. El método de bloqueo consiste en una secuencia de pulsaciones de llaves y movimientos del joystick, tal como se indican a continuación.

Para bloquear la silla de ruedas:

- Con el sistema de control encendido, pulse el botón de encendido/ apagado.
- Tras un segundo, el sistema de control emitirá un pitido. Ahora suelte el botón de encendido/ apagado.
- Lleve el joystick hacia adelante hasta que el sistema de control emita un pitido.
- Lleve el joystick hacia atrás hasta que el sistema de control emita un pitido.
- Suelte el joystick, se emitirá un pitido más largo.
- Así, la silla de ruedas ya está bloqueada.

Para desbloquear la silla de ruedas:

- Encienda el sistema de control con el botón de encendido/ apagado. El indicador de perfil o de máxima velocidad oscilará de arriba a abajo.
- Lleve el joystick hacia adelante hasta que el sistema de control emita un pitido.
- Lleve el joystick hacia atrás hasta que el sistema de control emita un pitido.
- Suelte el joystick, se emitirá un pitido más largo.
- Así, la silla de ruedas ya está desbloqueada.

7.4 Accionamiento del joystick de control:
Tras presionar el botón principal de encendido/ apagado, deje pasar unos segundos antes de mover el joystick. Esto permite que el sistema efectúe una autocomprobación. Si mueve el joystick demasiado pronto, el indicador de nivel de batería no se iluminará hasta que suelte el joystick.
Si está apagado por anulación más de 5 segundos, se producirá un error en el sistema.
Aunque esto no es perjudicial para la silla de ruedas, tendrá que apagarla y volver a encenderla para que el sistema se active de nuevo.

NOTA: Esto es una función de seguridad para evitar movimientos involuntarios.

Resumen de control proporcional:

1. Para conducir, simplemente mueva el joystick en la dirección en la que desee ir.
2. Cuanto más lejos mueva el joystick, más rápido viajará.
3. Los usuarios noveles deberían utilizar velocidades más lentas hasta que se sientan cómodos conduciendo la silla de ruedas.
4. Los frenos detienen automáticamente la silla cuando se suelta el joystick.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Es importante que la silla esté parada cuando se cambia la dirección de marcha atrás hacia adelante. Apague siempre la silla de ruedas antes de subir a o bajar de la misma.

7.5 Indicador de máxima velocidad / perfil
Este indicador muestra la velocidad máxima establecida para la silla de ruedas o, si el sistema de control está programado para funcionar en un perfil determinado de conducción, muestra el perfil de conducción seleccionado. Este indicador también muestra si la velocidad de la silla de ruedas está limitada o si el sistema de control está bloqueado.

7.6 Botón de disminución de velocidad y de perfil:
Este botón disminuye la velocidad máxima establecida o, si el sistema de control está programado para funcionar en un perfil determinado de conducción, selecciona un perfil de conducción más bajo.

7.7 Botón de aumento de velocidad y de perfil:
Este botón aumenta la velocidad máxima establecida o, si el sistema de control está programado para funcionar en un perfil determinado de conducción, selecciona un perfil de conducción más alto.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

A fin de evitar movimientos inesperados o no deliberados de la silla de ruedas y para preservar la potencia de las baterías, se recomienda apagar el sistema de control cuando no se están utilizando las funciones de conducción o ajustes de asiento.

7.8 Botón del actuador y luces LED:
Dependiendo de si la silla de ruedas está equipada con uno o dos actuadores, el funcionamiento de estos botones variará.

Sillas de ruedas con un actuador
Al presionar cualquiera de los botones, el actuador entra en modo de ajuste. Esto se indicará al iluminarse las dos luces LED del actuador. El ajuste del actuador puede realizarse llevando el joystick hacia delante o atrás. Para regresar al modo de conducción, presione cualquiera de los dos botones del actuador.

Sillas de ruedas con dos actuadores
Al presionar cualquiera de los botones, el actuador entra en modo de ajuste. Si presiona el botón de la izquierda, la luz LED junto a este botón se iluminará, y si mueve el joystick, ajustará el motor del actuador conectado a ese canal. Si presiona el botón de la derecha, se ilumina la luz LED junto a este botón, y si mueve el joystick, ajustará el motor del actuador conectado al otro canal.
Para regresar al modo de conducción, presione el botón del actuador seleccionado, indicado por la luz LED de al lado.
También puede seleccionar el otro actuador llevando el joystick hacia la izquierda o la derecha.

7.9 Toma de carga y programación:

¡ADVERTENCIA!

Este toma sólo debe usarse para programar y cargar la silla de ruedas. Este toma no debe usarse como entrada de energía eléctrica de ningún otro dispositivo. La conexión de otros dispositivos eléctricos puede ocasionar daños en el sistema de control o afectar el rendimiento de la CEM de la silla de ruedas.

NOTA: Consulte la sección 12 que trata acerca de la carga.

El toma de programación permite que un representante local autorizado y aprobado por Sunrise Medical reprograme su silla de ruedas y obtenga información de utilidad si necesita rastrear fallos. Cuando la silla sale de fábrica, los parámetros del control están programados por defecto.
Para programar el control necesita un dispositivo programador especial (Software portátil o para PC) que puede obtener a través de su distribuidor Sunrise Medical.

¡ADVERTENCIA!

Sólo personal capacitado autorizado por Sunrise Medical puede llevar a cabo la programación del control de la silla de ruedas. La programación incorrecta del control puede provocar que se conduzca fuera de los límites de seguridad, lo cual podría ocasionar daños y lesiones.

NOTA: Sunrise Medical no se hace responsable de los daños sufridos como resultado de una detención imprevista, programación inadecuada o utilización no autorizada de la silla de ruedas.

7.10 VR2-L
Los sistemas de control VR2 y VR2-L comparten algunos controles en común; las diferencias existentes se describen a continuación. Los controles comunes a ambos aparecen en la página anterior.

7.11 Luces e indicadores:
La silla de ruedas puede equiparse con luces e indicadores Si la silla no viene de fábrica con luces, un distribuidor autorizado de Sunrise Medical puede instalarlas como añadido opcional.

¡ADVERTENCIA!

Asegúrese de que las luces y los indicadores estén funcionando correctamente y de que los cristales estén limpios antes de salir al aire libre por la noche.

7.12 Indicadores:
Para encender los indicadores de la silla de ruedas, opere el botón apropiado, ya sea el izquierdo o el derecho, y la luz LED asociada también se iluminará en orden con los indicadores.
Si la luz LED emite destellos rápidos, se habrá detectado un cortocircuito total, un circuito abierto de un faro solo, o un circuito abierto total en el circuito del indicador izquierdo o derecho. Si este es el caso, contacte con su distribuidor de Sunrise Medical.
Oprima el botón del indicador para apagar el indicador y la luz LED de al lado.

7.13 Luces principales:
Para encender las luces de la silla de ruedas, accione este botón, y la luz LED de al lado también se iluminará de manera continua.
Si la luz LED emite destellos, se habrá detectado un corto en el circuito de luces. Si este es el caso, contacte con su distribuidor de Sunrise Medical.
Oprima el botón de las luces para apagar las luces y la luz LED de al lado.

7.14 Luces de advertencia de peligro:
Para encender las luces de advertencia de peligro, accione este botón, y la luz LED de al lado emitirá destellos en simultáneo. Las luces LED de los indicadores de la izquierda y la derecha también emitirán un destello.
Si la luz LED emite destellos rápidos, se habrá detectado un cortocircuito total, un circuito abierto de un faro solo, o un circuito abierto total en el circuito entero del indicador. Si este es el caso, contacte con su distribuidor de Sunrise Medical.

Oprima el botón de advertencia de peligro para apagar las luces y la luz LED de al lado.

7.15 Botón del actuador y luces LED:
Dependiendo de si la silla de ruedas está equipada con uno o dos actuadores, el funcionamiento de este botón variará.

Sillas de ruedas con un actuador
Al presionar el botón, el actuador entra en modo de ajuste. Esto se indicará al iluminarse las dos luces LED del actuador. El ajuste del actuador puede realizarse llevando el joystick hacia delante o atrás. Para regresar al modo de conducción, presione cualquiera de los dos botones del actuador.

Sillas de ruedas con dos actuadores
Al presionar el botón, el actuador entra en modo de ajuste. Si presiona el botón una vez, se ilumina la luz LED de la izquierda, y si mueve el joystick, ajustará el motor del actuador conectado a ese canal. Si presiona el botón de la derecha, se ilumina la luz LED junto a este botón, y si mueve el joystick, ajustará el motor del actuador conectado al otro canal.
Para regresar al modo de conducción, presione el botón del actuador seleccionado, indicado por la luz LED de al lado.
También puede seleccionar el otro actuador llevando el joystick hacia la izquierda o la derecha.

7.16 Mando de usuario y acompañante VR2

7.16.1 Botón de control e indicador:
Muestra qué joystick tiene el control. Si está encendida la luz roja de la silla de ruedas, el joystick del ocupante tiene el control. Si está encendida la luz verde del asistente, el joystick del sistema doble de asistente tiene el control. El botón se usa para transferir el control entre ambas opciones.

7.16.2 Botón del actuador y luces LED:
Todas las versiones estándar de los sistemas dobles de asistente VR2 tienen un botón de actuador instalado. Si el VR2 está programado sin actuadores, este botón no es operativo.

Sillas de ruedas con un actuador
Al presionar el botón una vez, el actuador entra en modo de ajuste. Esto se indicará al iluminarse las dos luces LED del actuador. El ajuste del actuador puede realizarse llevando el joystick hacia delante y atrás.
Para regresar al modo de conducción, presione el botón del actuador o el botón de velocidad.

Sillas de ruedas con dos actuadores
Al presionar el botón, el actuador entra en modo de ajuste. Si presiona el botón una vez, se ilumina la luz LED de la izquierda, y si mueve el joystick hacia delante o atrás, ajustará el actuador conectado a ese canal. La selección entre los dos actuadores se logra moviendo el joystick a la izquierda o la derecha. Cuando cambia el actuador seleccionado, cambiará también la luz LED que se ilumina. Izquierda para el actuador 1 y derecha para el actuador 2.
Para regresar al modo de conducción, presione el botón del actuador o el botón de velocidad.

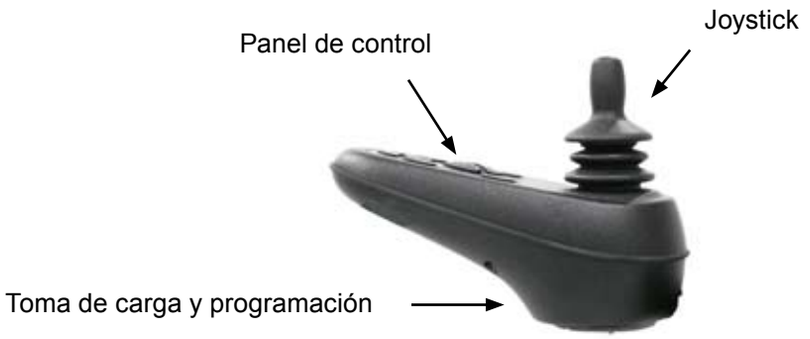
7.17 Botón de máxima velocidad e indicador:
Muestra la configuración de velocidad máxima establecida para la silla de ruedas cuando el sistema doble de asistente tiene el control. Existen cinco configuraciones: la configuración número 1 representa la velocidad más lenta y la configuración 5, la más alta. Puede cambiar la configuración de velocidad con el botón de velocidad.

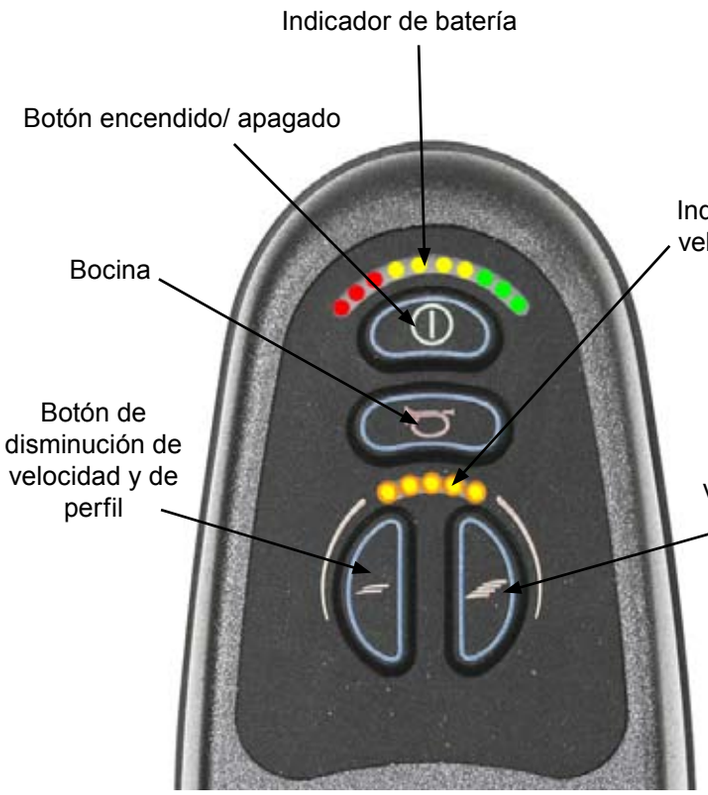
Si el sistema de control está programado para funcionar en perfil de conducción, el ajuste de velocidad del sistema doble de asistente sólo ajustará la velocidad dentro del perfil seleccionado.
La conmutación entre perfiles de conducción sólo puede realizarse utilizando el VR2.

7.18 Botón de la bocina:
La bocina tocará siempre que este botón esté oprimido.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

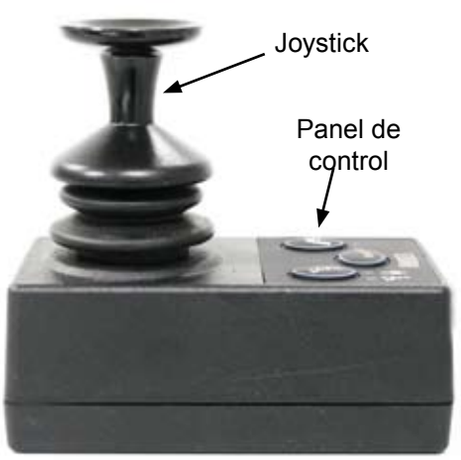
A fin de evitar movimientos inesperados o no deliberados de la silla de ruedas y para preservar la potencia de las baterías, se recomienda apagar el sistema de control cuando no se están utilizando las funciones de conducción o ajustes de asiento.





Distribución del panel de control de VR2

Distribución del panel de control de VR2-L



Mando de usuario y acompañante VR2

8.0 Solución de posibles problemas usando el control de mano VR2

NOTA: Consulte siempre con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical cuando aparece un fallo en el control de mano.

El indicador de batería así como el indicador de velocidad máxima y perfil muestran el estado del sistema de control.

El indicador de batería aparece estable: Indica que todo está bien.

El indicador de batería emite destellos lentos: El sistema de control está funcionando correctamente pero necesita recargar las baterías lo más pronto posible.

El indicador de batería avanza de manera escalonada: Las baterías de la silla de ruedas se están cargando. No podrá conducir la silla de ruedas hasta desconectar el cargador, y apagar y volver a encender el sistema de control.

El indicador de batería emite destellos rápidos (incluso si no se está moviendo el joystick)
Se han activado los circuitos de seguridad del sistema de control, lo cual impide que la silla entre en movimiento.

Se indica una desconexión en el sistema. Es decir, el VR2 ha detectado un problema en sitio lugar del sistema eléctrico de la silla de ruedas.

- Apague el sistema de control.
- Compruebe que todos los conectores de la silla de ruedas y el sistema de control estén conectados de manera correcta.
- Compruebe el estado de la batería.
- Si no puede detectar el problema, intente siguiendo la guía de ayuda que se proporciona a continuación.
- Vuelva a encender el sistema de control y trate de conducir la silla de ruedas. Si los circuitos de seguridad vuelven a activarse, apague la silla y no vuelva a usarla.
- Contacte con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

8.1 Guía de ayuda

Si se produce una desconexión en el sistema, puede averiguar cuál es el problema contando la cantidad de de barras que se iluminan en el indicador de batería.
Refiérase al número en la lista que coincide con la cantidad de barras iluminadas y siga las instrucciones.

Movimiento lento o aletargado: Si la silla de ruedas no viaja a velocidad total o no responde lo suficientemente rápido, y la batería está en buenas condiciones, compruebe la configuración de velocidad máxima. Si tras ajustar la configuración de velocidad el problema no se soluciona, puede que exista un fallo no peligroso. Contacte con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

El indicador de velocidad y perfil oscila hacia arriba y abajo: El sistema de control está bloqueado; consulte la sección 7.3 para obtener detalles acerca de cómo desbloquear el sistema de control.

El indicador de velocidad y perfil emite un destello: Indica que la velocidad de la silla de ruedas está limitada por razones de seguridad. La causa exacta dependerá del modelo de la silla, pero generalmente indica que el asiento está demasiado elevado.

Las luces LED del actuador emiten un destello: Indica que es posible que los actuadores estén inhibidos en una o ambas direcciones.

Código de fallos	Posible causa
1	Hay que sustituir las baterías o existe un fallo en la conexión. Verifique las conexiones a la batería. Si las conexiones están correctas, intente cambiar la batería.
2	Conexión del motor izquierdo defectuosa. Compruebe las conexiones en el motor del lado izquierdo.
3	Hay un corto en el circuito del motor del lado izquierdo conectado con la batería. Contacte con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical.
4	Conexión del motor derecho defectuosa. Compruebe las conexiones en el motor del lado derecho.
5	Hay un corto en el circuito del motor del lado derecho conectado con la batería. Contacte con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical.
6	Una señal externa impide la conducción de la silla de ruedas. Una posibilidad es que el cargador de batería esté enchufado.
7	Se indica un fallo en el joystick. Compruebe que el joystick esté en posición central antes de encender el sistema de control.
8	Se indica un fallo en el sistema de control. Compruebe que todas las conexiones del sistema estén correctamente ajustadas.
9	Hay un fallo en la conexión de los frenos. Verifique las conexiones entre freno y motor. Compruebe que todas las conexiones del sistema estén correctamente ajustadas.
10	Se ha aplicado excesivo voltaje en el sistema de control. Este problema generalmente se debe a una mala conexión de la batería. Verifique las conexiones de las baterías.
+ S	S = Luces LED de indicador de velocidad Se indica un fallo de comunicación. Compruebe que el cable del joystick esté correctamente conectado y no esté dañado.
+ A	A = Luces LED del actuador Se indica desconexión de un actuador. Si hay más de un actuador instalados, compruebe cuál no está funcionando. Verifique el cableado del actuador.

9.0 Sistema de control R-net

9.1 Información del sistema de control R-net

Existe un sistema de control alternativo para la silla de ruedas denominado R-net.
El sistema R-net cuenta con opciones avanzadas y constituye un elemento adecuado para individuos con necesidades complejas o cuando existe la preferencia de opciones de menú basadas en pantallas y visualizadores de información.

El sistema de control R-net ofrece soluciones simples y efectivas a muchas situaciones, por lo que mejora el estilo de vida e independencia del usuario.

El funcionamiento del sistema de control R-net para una silla de ruedas es simple y fácil de comprender. Los sistemas de control R-net y VR2 incorporan elementos de electrónica de última tecnología, resultado de varios años de investigación, para proporcionar facilidad de uso y los más altos niveles de seguridad.

Debido a la naturaleza exhaustiva del sistema de control R-net, cada vez que se instala este sistema en un equipo, se proporciona un manual de usuario separado específico de R-net.

Consulte el Manual del Usuario de R-net para obtener más información acerca de las funciones del control de mano R-net.

10.0 Montajes del mando de control

10.1 Advertencias generales

¡ADVERTENCIA!

- No reemplace el pomo del joystick por ningún objeto no autorizado. Podría causar funcionamiento peligroso y pérdida de control de la silla.
- Es importante reemplazar la cubierta exterior del joystick si está rasgada o agrietada, de lo contrario podría provocar un daño substancial en el control y movimientos inadvertidos de la silla.
- Procure siempre tener acceso cómodo a los controles mientras la silla está en movimiento, y asegúrese de que el control está perfectamente instalado en la silla.

¡ADVERTENCIA!

A fin de evitar movimientos inesperados o no deliberados de la silla de ruedas y para preservar la potencia de las baterías, se recomienda apagar el sistema de control cuando no se están utilizando las funciones de conducción o ajustes de asiento.

10.2 Advertencias generales para el brazo retraíble en paralelo, (Fig. 10.1)

¡ADVERTENCIA!

- Antes de ajustar el brazo, desconecte el mando para evitar un desplazamiento accidental del joystick que podría provocar un movimiento no deseado de su silla de ruedas.
- Mantenga los dedos y prendas de vestir, etc, alejadas mientras maneja el mecanismo.
- Tenga en cuenta que la anchura de su silla ha aumentado si el brazo abatible está extendido, y por lo tanto, no pasará por entre determinados objetos.
- No cuelgue ningún objeto del dispositivo para retraer del brazo, ya que esto podría dañar el mecanismo.
- Cuando esté acomodándose o saliendo de la silla no utilice el mando de control como medio de apoyo.
- Mantenga los dedos, prendas de vestir, etc. alejadas en todo momento del mecanismo para retraer el brazo.
- Asegúrese de que la corriente está desconectada mientras ajusta el brazo abatible en paralelo.
- Cuando el brazo abatible en paralelo se está utilizando, maneje la silla de ruedas solamente a la velocidad de maniobra mínima. (Ver la foto de “brazo abatible en paralelo” de abajo).

10.3 Mando acompañante, (Fig. 10.2)

¡ADVERTENCIA!

Asegúrese de establecer la velocidad del control de asistente a un ritmo cómodo de seguir.
Siempre apague la corriente del control cuando deja al usuario en la silla. (Ver la foto de “control de asistente” de abajo).

Fig. 10.1

Fig. 10.2

10.4 Montaje del mando en barra central (R-net)

¡ADVERTENCIA!

Compruebe que el mando está fijo de manera correcta en la barra central.
Siempre apague la corriente del mando antes de mover el dispositivo.

10.5 Montaje del mando en bandeja (R-net)

¡ADVERTENCIA!

- El peso máximo permitido para la mesa-bandeja es 2,5 kg.
- No sobrecargue la mesa-bandeja, ya que podría romperse o producir inestabilidad en la silla.
- Siempre apague la corriente del mando antes de mover la bandeja.
- No deje cigarrillos encendidos u otras fuentes de calor en la mesa-bandeja, ya que podría provocar deformaciones o marcas.
- Compruebe que no queden prendas o extremidades atrapadas cuando instale la bandeja.
- Compruebe siempre que tiene acceso cómodo a los mandos mientras la silla está en movimiento y asegúrese de que no haya ningún objeto sobre la bandeja que pudiera interferir con su control de la silla.

10.6 Montaje del mando en la mesa abatible (R-net)

El montaje del mando en la mesa abatible permite abatir el mando, de modo que consigue una superficie plana cuando necesita usar la mesa-bandeja y devolverlo al lugar original cuando el usuario necesita acceder al mando de control

NOTA: Todas las advertencias para la versión normal se aplican también a la versión abatible (consulte sección 10.4 de arriba), y se suman las siguientes:

¡ADVERTENCIA!

Compruebe que el mando está apagado antes de voltearlo

NOTA: Tenga en cuenta que al voltear el mando hacia abajo de la mesa-bandeja, la conducción quedará inhibida para seguridad del usuario.

Montaje del mando en barra central con control R-net
Consulte el Manual del Usuario de R-net para obtener más información acerca de las funciones del control de mano R-net.

10.7 Control forus (R-net)

¡ADVERTENCIAS!

- Asegúrese de establecer la velocidad del control forus a un ritmo cómodo de seguir.
- Procure siempre tener acceso cómodo a los controles mientras la silla está en movimiento, y asegúrese de que el control está perfectamente instalado en la silla.
- Es importante reemplazar la cubierta exterior del joystick si está rasgada o agrietada, de lo contrario podría provocar un daño substancial en el control y movimientos inadvertidos de la silla.
- Siempre apague la corriente del control cuando deja al usuario en la silla.
- No reemplace el pomo del joystick por ningún objeto no autorizado. Podría causar funcionamiento peligroso y pérdida de control de la silla.
- No cuelgue ningún objeto de las empuñaduras del control forus.

El control forus de asistente es un dispositivo mecánico que traduce movimientos mecánicos de asistente en movimientos del joystick en un control remoto regular. (Fig. 10.3)

El control forus de asistente está equipado con controles R-net solamente.

Forus con control R-net
Consulte el Manual del Usuario de R-net para obtener más información acerca de las funciones del control de mano R-net.

El control forus de asistente estará listo para ser utilizado tras encender el mando. Presione hacia abajo la empuñadura y la silla se desplazará hacia atrás; presione la empuñadura hacia arriba y la silla se desplazará hacia delante. Si presiona hacia la izquierda o la derecha, la silla se desplazará hacia el lado respectivo.

Fig. 10.3

El mecanismo de empuñadura forus está centrado y consta de muelles que siempre volverán el mecanismo hacia la posición central cuando el asistente aleja las manos de la empuñadura. Puede ajustar la altura de las empuñaduras liberando la clavija accionada por muelle ubicada en el costado, ajustando la altura deseada y volviendo a colocar la clavija. (Fig. 10.3)

10.7.1 Botón de detención de emergencia

El control forus de asistente está equipado con un botón de PARADA DE EMERGENCIA (Fig. 10.3). Al pulsarlo, la silla se detiene deliberadamente.
Al pulsar el botón, se mantiene de manera automática en esa posición mediante su mecanismo de bloqueo mecánico. Para liberarlo, gire y tire del botón de DETENCIÓN DE EMERGENCIA hasta que vuelva a la posición de desactivado. Entonces podrá volver a encender la silla.

NOTA: Siempre mueva la silla con precaución. Si necesita ajustar la programación de los perfiles de conducción de asistente para cumplir los requisitos del asistente o de la persona que utiliza la silla de ruedas, contacte con su agente autorizado de mantenimiento de Sunrise para solicitar la adaptación.

Si necesita alterar la dirección del movimiento del control forus de asistente, contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical para solicitar la adaptación.

10.8 Brazo eléctrico abatible (R-net)

Esta opción (Fig. 10.4) se usa para montar todos los mandos mentonianos o de aspiración y soplido, y puede ejecutarse mediante un botón pulsador.

¡ADVERTENCIA!

Tenga en cuenta los objetos que lo rodean antes de ejecutar el brazo abatible. Procure contar con el espacio suficiente a ambos lados para evitar dañar el dispositivo de control y prevenir lesiones a terceros.

¡ADVERTENCIA!

Tenga en cuenta también que es posible ejecutar el brazo abatible inadvertidamente mientras está conduciendo la silla. Verifique que está cómodo con la posición de la llave de control antes de usar la silla.

El brazo eléctrico abatible funciona solamente con controles R-net.

Brazo eléctrico abatible con control mentoniano R-net
Consulte el Manual del Usuario de R-net para obtener más información acerca de las funciones del mando de control R-net

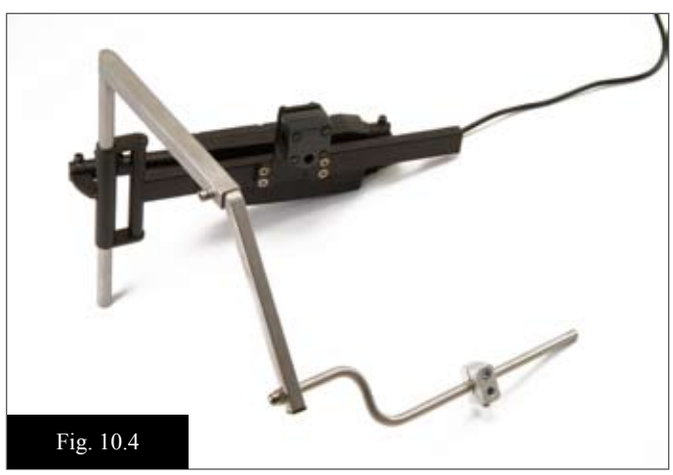


Fig. 10.4

11.0 Controles especiales (Sólo R-net Omni Plus)

11.1 Control de Cabeza

ADVERTENCIAS

- Los sensores de este producto se activan al detectar la presencia de humedad de cualquier sustancia conductora de electricidad en cantidades suficientes.
- La interferencia electromagnética de líneas de energía eléctrica y de ciertos tipos de teléfonos podría causar la activación de los sensores.
- Estos sensores son de naturaleza capacitiva y, por lo tanto, se activan con cualquier material conductor. Se trata de sensores electrónicos y generan un campo electrónico que puede verse afectado por la interferencia de líquidos o radio-frecuencias.
- Si el usuario está conduciendo bajo la lluvia, o la almohadilla se salpica con algún tipo de líquido, es muy posible que la silla comience a funcionar de manera errática. Trate de activar el sensor de parada o, en la medida de lo posible, apague la silla.
- Evite el uso de la silla bajo líneas de alta tensión y alrededor de teléfonos móviles que interfieren con el campo electrónico generado por el sensor.
- Se debe advertir al operador de la silla de ruedas de que la silla podría detenerse inadvertidamente o comenzar a funcionar de manera errática debido al contacto con líquidos o la interferencia de radio-frecuencias (IRF).
- La mayoría de los dispositivos electrónicos se ven afectados por las IRF. Procure tener cuidado al utilizar dispositivos portátiles de comunicación en el área que rodea los sensores del control de cabeza. Si las IRF hacen que la silla funcione de manera errática, apague inmediatamente la silla. Mantenga la silla apagada mientras la transmisión está en curso.

11.2 Cómo conducir con el control de cabeza (Fig. 11.1)

El control de cabeza utiliza para la conducción sensores táctiles de 3 ceros, uno en cada almohadilla de cabeza.

El sensor del centro del aparato controla las marchas hacia delante y atrás.
Los sensores de la derecha y la izquierda del aparato controlan el movimiento en dirección hacia la derecha y la izquierda respectivamente.

La cuarta llave es la de modo, y conmuta la ejecución del control de cabeza entre marcha adelante y atrás, y entre conducción de la silla de ruedas y la ejecución de dispositivos auxiliares (como asiento eléctrico o sistemas de comunicación aumentativa y alternativa)

Modos
Existe una variedad de llaves de modo disponible. Se pueden discriminar en tres tipos distintos: internas, montadas en hardware y externas.

• Internas: el modo se ejecuta desde la almohadilla izquierda o derecha
• Montadas en hardware: llave de luces
• Externas: fibra óptica, botón o interruptor de modo 2. Todas las llaves de modo realizan las mismas funciones.
• Un solo clic en la llave de modo conmutará entre marcha adelante y atrás.
• Doble clic en la llave de modo cambiará el modo de funcionamiento del sistema; por ejemplo, stand-by a conducción o a actuador.

Para más información, consulte el manual de usuario provisto con su módulo o contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical

11.3 Control proporcional de cabeza

Funcionamiento del control de cabeza (Fig. 11.2)
1. La conducción se basa en el desplazamiento del reposacabezas. Para generar resultados, debe ejercer una leve presión sobre el reposacabezas.
2. Si no desplaza el reposacabezas, la posición permanecerá neutra.
3. Si mueve el reposacabezas hacia la derecha o la izquierda, la silla se desplazará en la dirección respectiva.
4. Para las marchas adelante o atrás, debe desplazar el reposacabezas en dirección hacia atrás. El uso de la llave de modo selecciona la dirección del movimiento. La selección se visualiza en el módulo de la Pantalla de datos ED.
5. Cuanto mayor sea el desplazamiento del reposacabezas desde la posición neutral, más rápido irá la silla.

Para más información, consulte el manual de usuario provisto con su módulo o contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

Controles de cabeza:
Consulte el Manual del Usuario de R-net para obtener más información acerca de las funciones del mando de control R-net

Fig. 11.1

Fig. 11.2

11.4 Bandeja de botones, control de aspiración y soplido y botones pulsadores

ADVERTENCIAS

- No envuelva el cable alrededor de la llave; envuélvalo por separado
- No tire del cable de la llave
- No sobrecargue la conexión de la llave; respete los límites máximos de corriente
- No sumerja la llave en agua
- No abra ni intente reparar la llave
- No use solventes para limpiar la llave; utilice sólo un paño levemente embebido en agua o alcohol. Puede esterilizar el tubo neumático del sistema de aspiración y soplido en una máquina autoclave a gas.
- No exponga la llave a temperaturas extremas de frío o calor
- Para más información, consulte el manual de usuario provisto con su módulo o contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical

Aspiración y soplido (Fig. 11.3)

Botones pulsadores (Fig. 11.4)

Bandeja de 5 botones (Fig. 11.5)

Fig. 11.3

Fig. 11.4

Fig. 11.5

11.5 Mini joystick HMC como control mentoniano o mando de control

El mini joystick HMC (Fig. 11.6) es un pequeño joystick capaz de ser ejecutado con un mínimo esfuerzo (<10 gr.) y requiere un mínimo movimiento.
Puede ajustar el mini joystick HMC según las necesidades del usuario mediante dos empuñaduras adicionales (Fig. 11.7). Combinado con un kit de montaje, puede manipular el mini joystick con el dedo, la mano, la lengua, el mentón, etc.

El joystick está totalmente protegido a prueba de humedad, por lo que puede utilizarlo en exteriores y, cuando no lo usa durante períodos largos de tiempo, puede cubrirlo con una funda (Fig. 11.8). Esta funda brinda protección adicional.

Fig. 11.6

Fig. 11.7

Fig. 11.8

11.6 Control proporcional mentoniano (Fig. 11.9)

El control proporcional mentoniano debe ser utilizado en combinación con el módulo Omni Plus. De esta manera el usuario recibe una ilustración visual de la selección de perfiles de conducción y opciones de asiento realizada.

¡ADVERTENCIA!

No reemplace el pomo del joystick por ningún objeto no autorizado. Podría causar funcionamiento peligroso y pérdida de control de la silla.

¡ADVERTENCIA!

Es importante reemplazar la cubierta exterior del joystick si está rasgada o agrietada, de lo contrario podría provocar un daño substancial en el control y movimientos inadvertidos de la silla.

¡ADVERTENCIA!

Procure siempre tener acceso cómodo a los controles mientras la silla está en movimiento, y asegúrese de que el control está perfectamente instalado en la silla.

Fig. 11.9

Control R-net, Omni Plus
Consulte el Manual del Usuario de R-net para obtener más información acerca de las funciones del control R-net, Omni Plus

12.0 Baterías y carga

¡ADVERTENCIA!

Lea atentamente el manual del usuario proporcionado con el cargador. Los procedimientos generales y efectos para la interferencia con la silla y las baterías permanecen válidos.

¡ADVERTENCIA!

No exponga ningún elemento de las baterías a un fuente directa de calor (ej. llama desnuda, llamas de gas).

¡ADVERTENCIA!

Durante la carga coloque siempre el cargador sobre una superficie dura en un lugar con buena ventilación.

¡ADVERTENCIA!

No recargue sus baterías en el exterior.

12.1 Baterías

Las baterías están ubicadas bajo la carcasa, en la unidad motora.

- Para extraer las baterías, primero libere los dos tornillos de asas ubicados debajo de la parte delantera del armazón del asiento (Fig. 12.1), que conectan el armazón del asiento con la interfaz del módulo de asiento.
- Desmonte y mantenga el pestillo de bloqueo.
- Levante el armazón del asiento hacia atrás (Fig. 12.2) y asegúrelo con la varilla de seguridad, como el capó de un auto (Fig. 12.3 y 12.4). Verifique que la tapa de plástico ha quedado arriba del tubo, para asegurar la varilla de seguridad.
- Levante y extraiga la tapa de las baterías.
- Desconecte las tomas Andersen de dos pines de cada batería (Fig. 12.5 y 12.6). Cada batería cuenta con correas de sujeción desde las que se pueden levantar en orden de prioridades: primero la batería de delante.

Para colocar las baterías, repita el mismo procedimiento a la inversa.

Fig. 12.1

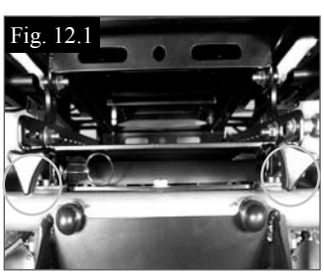


Fig. 12.2

Fig. 12.3

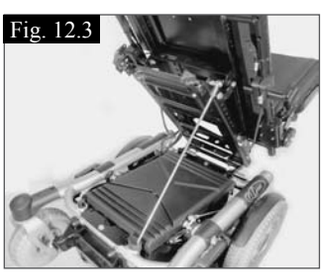
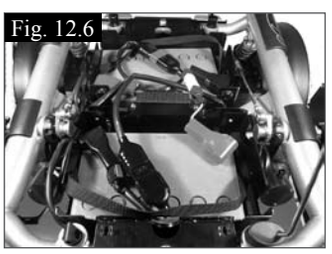


Fig. 12.4

Fig. 12.5

Fig. 12.6



12.2 Fusibles de seguridad

En caso de cortocircuito, la silla de ruedas incorpora sistemas de seguridad que protegen los circuitos eléctricos.

1. La conexión de los cables de la batería tiene fusibles de 100 A para proteger tanto la batería como el cableado.

2. Fusibles de circuito auxiliar de 15 A para el suministro eléctrico de los módulos auxiliares y del asiento Recaro

3. Un fusible rearmable de 70 A en el cableado del control principal. El mismo se ubica en la carcasa delantera de la silla de tracción Central, y en la carcasa entre las ruedas delanteras en las sillas de tracción Tras/delan.

Para reemplazarlos, contacte con el represente local de mantenimiento/ reparación autorizado por Sunrise Medical, quien podrá asimismo diagnosticar la avería.

12.3 Comunicado acerca de baterías comunes

A lo largo de los últimos años, la tecnología en cuestión de baterías ha avanzado mucho, pero, desafortunadamente, algunos de los consejos que se proporcionan habitualmente respecto al cuidado de las baterías no han avanzado en absoluto. Esta situación ha generado una serie de instrucciones confusas y, a veces, contradictorias, sobre la "mejor" forma de cuidar las baterías.
En esta sección le ayudamos a aclarar algunos de estos mitos y leyendas.

12.4 Información general sobre las baterías

Las baterías son la fuente de alimentación de casi todos los productos de movilidad modernos disponibles actualmente en el mercado. El diseño de las baterías utilizadas en los productos de movilidad es muy diferente del de las baterías utilizadas en un automóvil, por ejemplo. Las baterías para automóvil están diseñadas para liberar una gran cantidad de energía en un corto intervalo de tiempo, mientras que las baterías para productos de movilidad (comúnmente denominadas baterías de ciclo de larga duración) liberan la energía de forma uniforme a lo largo de un largo período de tiempo. Por tanto, debido a su menor volumen de producción y a los mayores requisitos tecnológicos, las baterías para productos de movilidad son generalmente más caras.
Generalmente, los productos de movilidad hacen uso de dos baterías de 12 voltios, es decir, un total de 24 voltios. El tamaño de la batería (su potencia disponible) se expresa en amperios por hora, por ejemplo, 70 amp/h. Cuanto mayor sea este número, mayor serán el tamaño y el peso de la batería y, potencialmente, mayor será la distancia que podrá recorrer la silla de ruedas. Sunrise Medical sólo utiliza, como norma, baterías del tipo "sin mantenimiento" en este tipo de silla de ruedas.

¡PRECAUCIÓN!!

No instale baterías de coches en la silla de ruedas. Instale solamente baterías sin mantenimiento de ciclo de larga duración para vehículos de movilidad

12.5 Baterías sin mantenimiento
Este tipo de batería hace uso de un método de transporte de electrolitos denominado comúnmente "gel", que está totalmente sellado dentro de la cubierta externa de la batería. Como el nombre implica, no se requiere ningún tipo de mantenimiento salvo por la recarga regular. Como la cubierta de la batería está sellada, puede transportar este tipo de batería con total seguridad, sin miedo a verter ácido. Además, han sido aprobadas para transporte en aviones, trenes y barcos.

12.6 Cuidados para las baterías
A continuación se detalla un Plan de cuidados para las baterías para cada tipo de batería. Este plan es resultado de un acuerdo entre Sunrise Medical y los fabricantes de baterías, que le permite obtener el máximo rendimiento de las mismas. Si sigue un plan distinto, es posible que obtenga un rendimiento menor que el esperado de su vehículo de movilidad.

12.7 Plan de cuidados para las baterías sin mantenimiento

⚠ **¡PRECAUCIONES!**

1. Utilice sólo un cargador aprobado por Sunrise Medical y compatible con el vehículo a recargar.

2. Recargue las baterías cada noche, independientemente del mayor o menor uso que le haya dado al vehículo de movilidad durante el día. Es más, debe recargar las baterías por la noche aunque no haya utilizado el vehículo de movilidad durante el día.

3. No interrumpa el ciclo de carga.

4. Si no va a utilizar la silla, es recomendable que la deje enchufada al cargador, hasta que vaya a utilizarla. Esto no dañará las baterías, siempre y cuando el cargador esté conectado a su vez a la corriente. Si el cargador no está conectado a la corriente, las baterías pueden llegar a descargarse.

5. Si deja de utilizar el vehículo durante un período de tiempo prolongado (más de 15 días), desconecte el cable principal de la batería.

6. Si no tiene en cuenta la recarga de las baterías, estas pueden verse dañadas, y derivar en una menor autonomía y/o fallos prematuros.

7. No aumente la carga de las baterías durante el día. Espere a la tarde para proceder a una recarga completa durante la noche.

8. Como regla general, las baterías sin mantenimiento tardan más en recargarse completamente que las baterías "húmedas" de plomo ácido.

9. Debe comprobar regularmente si los terminales de las baterías presentan signos de corrosión. Si existe corrosión, limpie los terminales completamente y reengrase el terminal con vaselina (no con aceite corriente). Asegúrese de que la tuerca y el tornillo del terminal, la presilla para el cable y el cable expuesto queden totalmente cubiertos de vaselina.

10. Si sigue todos los puntos anteriores, mejorará el estado de las baterías, éstas tendrán una vida útil más prolongada y el vehículo tendrá un alcance mayor.

11. Devuelva al fabricante las baterías cuando ya no retengan carga para su reciclaje, o depositelas en lugares adecuados de reciclaje.

12.8 Información general sobre el cargador
El cargador externo está diseñado para recargar dos baterías tipo Gel de 12 voltios conectadas en serie (= 24 V).

12.9 Características de seguridad del cargador
Los cargadores incorporan funciones y elementos que evitan riesgos y accidentes que se podrían producir como consecuencia de conectar las baterías con los polos mal orientados, del sobrecalentamiento generado en determinadas situaciones de avería, o de intentar recargar baterías de un voltaje inadecuado.
La mayoría de los cargadores incorpora un doble aislamiento eléctrico y no precisan conexión a tierra. Algunos cargadores de grandes tamaños pueden ponerse a tierra; esta última circunstancia aparecerá claramente impresa en la etiqueta del cargador.
La toma británica de tres clavijas tiene un fusible reemplazable incorporado. El voltaje de este fusible se indica en la etiqueta del cargador.

⚠ **¡PELIGRO!**

Al igual que con todo el equipo eléctrico con conexión al suministro principal, siempre reemplace los fusibles quemados con el mismo tipo y tamaño de fusible que se especifica.
Si instala un fusible diferente, podría aumentar el riesgo de incendio, además de dañar el cargador, o hacer que éste funcione incorrectamente.

Si el cargador que Ud. emplea está indicado para ser utilizado en la Europa continental, contendrá un conector europeo, de dos clavijas y sin fusible. En este caso, el fusible estará en el panel delantero del cargador.

12.10 Procedimiento para conectar el cargador y cargar la batería

1. Conecte la toma redonda de salida del cargador de batería al enchufe de carga (Fig. 12.7 y Fig. 12.8).

2. Conecte el cargador a la fuente de suministro eléctrico utilizando los cables de conexión a la red y enciéndalo.

¡PRECAUCIÓN!!

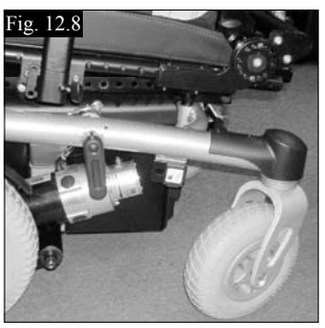
No deje el cargador conectado a la batería si no está conectado a la red o si está apagado. Esto puede dañar la batería, que se descargará en su totalidad después de un cierto período de tiempo.

¡ADVERTENCIA!

Desenchufe el cargador de la red antes de desconectar las baterías.

Fig. 12.7

Fig. 12.8



¡ADVERTENCIA!

Los cargadores están diseñados para ser utilizados en interiores. No los utilice en exteriores ni los exponga a la lluvia, la nieve, el rocío o la humedad.

¡PRECAUCIÓN!!

Cuando compre repuestos de baterías, o un cargador, consulte siempre a su distribuidor de Sunrise Medical.

NOTA: El cargador puede ser utilizado con otras marcas de batería de tipo Gel, previa confirmación del departamento técnico de Sunrise Medical.

¡PRECAUCIÓN!!

Para reducir el riesgo de daños al conector y cable eléctrico, cuando vaya a desconectar el cargador, tire del conector, no del cable.

¡PELIGRO!

No debe utilizar cables alargadores a no ser que sea estrictamente necesario. El uso de un cable alargador no adecuado podría generar un incendio o choque eléctrico.
Si no tiene más remedio que utilizar un cable alargador, asegúrese de que las clavijas del conector de dicho cable tengan el mismo número, tamaño y forma que las clavijas del conector del cargador; asegúrese asimismo de que el cable alargador esté conectado correctamente y en buenas condiciones eléctricas.

¡ADVERTENCIAS!

- Asegúrese de que el cable esté colocado de tal forma que no tropiece con el mismo, que no lo pise, y de que éste no se vea sometido a daños o tensiones de cualquier otra clase.
- No apoye las baterías sobre el cargador.
- No apoye el cargador sobre una moqueta o cualquier otra superficie suave. Apóyelo siempre sobre una superficie dura y plana.
- No accione el cargador si éste ha recibido un golpe fuerte, si se ha dejado caer o dañado el mismo en cualquier otra forma. Llévelo a un técnico cualificado para que éste lo examine.
- No coloque nunca el cargador directamente encima de la batería que va a recargar; los gases que pueden emanar de la batería corroerían y dañarían el cargador.
- No cargue nunca una batería congelada. Si la batería está cargada, es muy poco probable que se congele, pero el electrolito de una batería descargada puede congelarse a -9 grados C. Si le parece que una batería puede estar congelada, debe descongelarla por completo antes de recargarla.
- Nunca se siente sosteniendo el cargador sobre la falda cuando cargue las baterías.
- La cubierta externa del cargador adoptará temperaturas altas durante el funcionamiento normal.

¡ADVERTENCIA!

- No desmonte el cargador; el cargador sólo debe ser reparado por el fabricante. Un montaje incorrecto puede provocar un choque eléctrico o fuego. Para reducir el riesgo de choque eléctrico, desconecte el cargador de la toma de suministro eléctrico antes de proceder a cualquier mantenimiento o limpieza del mismo. No reducirá el riesgo apagando los controles.
- No fume nunca ni origine chispas o llamas en las cercanías de las baterías o del cargador. Sea extremadamente cuidadoso a fin de reducir el riesgo de dejar caer una herramienta metálica sobre las baterías; podría generar chispas o un corto circuito en las baterías u otros componentes eléctricos, lo que podría causar una explosión. Asimismo, cuando vaya a manipular las baterías, despréndase de todos aquellos de sus efectos personales que sean de metal y de cualquier objeto colgante.

12.11 Autonomía

Consulte las tablas de especificaciones al final de este manual para obtener datos sobre el consumo de energía (autonomía máxima).

La mayor parte de los fabricantes de equipos que facilitan la movilidad indican la autonomía de sus vehículos en los folletos de ventas o en el Manual del Usuario. A veces, la autonomía indicada difiere de un fabricante a otro incluso aunque el tamaño de las baterías sea idéntico. Sunrise Medical mide la autonomía de sus vehículos de forma coherente y uniforme, pero se producen variaciones debidas a las eficiencias de los motores y a la capacidad de carga total del producto.

Los valores de autonomía se calculan según la norma ISO 7176. Parte 4: Autonomía teórica de las sillas de ruedas en base al consumo de energía.

Esta prueba se realizó en condiciones controladas con baterías nuevas totalmente cargadas, sobre una superficie plana y con un usuario que pesaba 100 kg. Las cifras indicadas para la autonomía deben considerarse como un máximo teórico que podría verse reducido por una, o una combinación de varias de las siguientes circunstancias:

1. Peso del usuario superior a 100 kg.

2. Las baterías no son nuevas y su estado no es el idóneo.

3. El terreno es muy difícil, por ejemplo, hay muchas pendientes, colinas, barro, grava, hierba, nieve o hielo.

4. El vehículo tiene que subir bordillos regularmente.

5. La temperatura ambiente es muy alta o muy baja.

6. Uno o más neumáticos carecen de la presión adecuada.

7. Conducción con muchos arranques/detenciones.

8. Alfombras muy gruesas en el hogar también pueden afectar al valor del alcance.

9. Consumos adicionales de energía, como luces, actuadores, etc.

Los tamaños de batería disponibles para cada producto de Sunrise Medical proporcionan el suficiente rango para satisfacer la mayor parte de los estilos de vida de nuestros clientes.

12.12 Garantía de las baterías

Las garantías de las baterías son vigentes durante los períodos establecidos por los fabricantes. La mayoría de estas garantías están sujetas a una cláusula de desgaste y rotura y, si Ud. desgasta las baterías en 6 meses, no le será posible obtener baterías de repuesto bajo garantía.

13.0 Transporte

Una silla de ruedas sujetada en un vehículo nunca proporciona el mismo nivel de seguridad que el sistema de asiento propio del vehículo. Sunrise Medical recomienda que, en la medida de lo posible, el usuario se transfiera al asiento del vehículo y utilice el sistema de sujeción instalado en el mismo. Sunrise Medical reconoce, en cambio, que no siempre es práctico para el usuario ser transferido y, en esas circunstancias en las que el usuario debe ser transportado en la silla de ruedas, se deben seguir los siguientes consejos:

13.1 Advertencias sobre transporte:

¡ADVERTENCIA!

La silla de ruedas debe colocarse siempre mirando hacia el frente y debe asegurarse mediante los puntos de sujeción de la misma y mediante los cinturones de seguridad del ocupante (sistema de sujeción de seguridad en vehículos de transporte, WTORS, que cumpla con las normas ISO 10542 parte 2 o SAE J2249) según las instrucciones sobre WTORS del fabricante. Consulte la sección sobre 'Instrucciones para utilizar el sistema de sujeción' para obtener información sobre cómo transportar la silla de ruedas.
El uso de la silla de ruedas en otras posiciones dentro del vehículo no ha sido evaluado; por lo tanto, no debe transportarse la silla con la parte frontal mirando de lado bajo ninguna circunstancia. (Fig. 13.1).

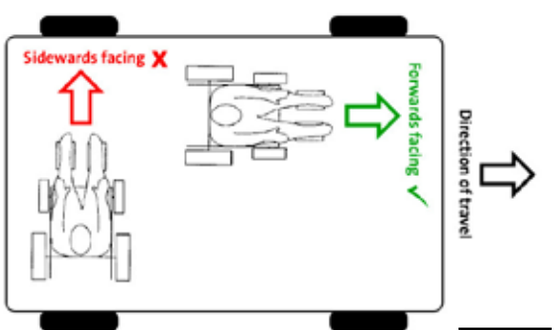


Fig. 13.1

En la medida de lo posible, aleje de la silla de ruedas todo el equipamiento auxiliar que lleve, por ejemplo:

Subebordillos
Bastones
Cojines sueltos
Mesa-bandeja

¡PELIGRO!

No se deben llevar a cabo alteraciones ni sustituciones en los puntos de sujeción de la silla de ruedas ni en el armazón, estructura o demás componentes sin antes consultar con el fabricante. De lo contrario, la silla de ruedas no podrá ser transportada en un vehículo.

¡ADVERTENCIA!

La silla de ruedas debe ser revisada por un representante autorizado de Sunrise Medical antes de volver a utilizarse si ha estado involucrada en cualquier tipo de impacto automovilístico.

¡PELIGRO!

Los cinturones de sujeción pélvico y troncal deben utilizarse para sujetar al ocupante (Fig. 13.2) y reducir la posibilidad de impacto en el pecho y la cabeza con los componentes del vehículo.

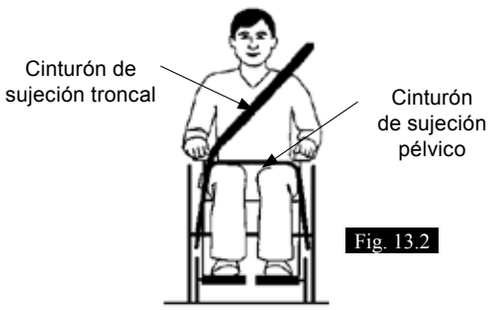


Fig. 13.2

NOTA: Esta silla de ruedas ha superado con éxito la prueba contra colisiones con el reposacabezas Unwins. En Sunrise Medical recomendamos usar un reposacabezas correctamente ubicado cuando vaya a ser transportado en una silla de ruedas, (Fig. 13.4 y 13.5). No obstante, recomendamos que opte por trasladarse de la silla de ruedas a un asiento del vehículo.

¡ADVERTENCIA!

No se deben utilizar los soportes posturales (cinturones de posicionamiento, cinturones pélvicos) para la sujeción del ocupante en un vehículo en movimiento, a menos que lleven la etiqueta de conformidad con los requisitos especificados en las normas ISO 7176-19:2001 o SAE J2249.

¡ADVERTENCIA!

Cuando vaya a utilizar una silla de ruedas eléctrica en un vehículo a motor, debe instalar baterías selladas a prueba de derrames, como las de 'electrolito de gel'.

13.2 Instrucciones para utilizar el sistema de sujeción

¡ADVERTENCIAS!

- El cinturón de seguridad pélvico debe usarse por delante de la pelvis (Fig. 13.2) de manera que el ángulo del cinturón quede dentro de la zona de preferencia (entre 30 y 75 grados respecto del suelo) (Fig. 13.3).
- Siempre es mejor un ángulo más pronunciado (o mayor) dentro de la zona de preferencia, o sea, más cercano a los 75°, pero nunca excediéndolos.
- Los cinturones de sujeción pélvicos deben establecer contacto total sobre la parte frontal del cuerpo, cerca de la unión del muslo con la pelvis, (Fig. 13.4)
- Los cinturones de sujeción no deben quedar alejados del cuerpo por ningún componente o pieza de la silla de ruedas, tales como reposabrazos o ruedas. (Fig. 13.4)
- El cinturón de seguridad troncal debe colocarse por encima del hombro y debe atravesar el pecho, tal como se muestra en la ilustración. (Fig. 13.5)
- Los cinturones de sujeción deben quedar ajustados en su punto más ceñido, siempre que resulte cómodo para el usuario.
- Los cinturones de sujeción no deben estar retorcidos cuando se los utiliza.

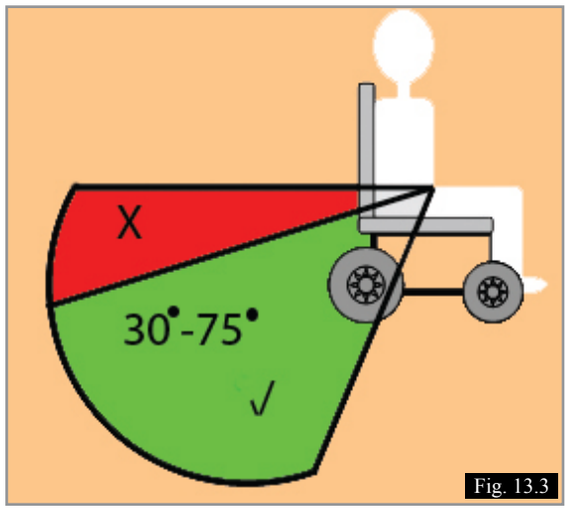


Fig. 13.3

Fig. 13.4
Método incorrecto

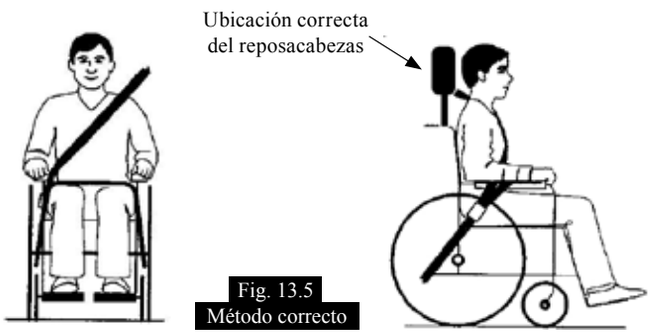


Fig. 13.5
Método correcto

13.3 Transporte de la silla de ruedas Groove

¡ADVERTENCIA!

Debido al peso de la silla de ruedas Groove, siempre es necesario usar un sistema de sujeción de seis puntos: 4 puntos en la parte posterior de la silla y 2 puntos en la parte anterior.

Hemos efectuado pruebas en una silla Groove representativa de tracción Tras/Delan y central de conformidad con los requisitos de rendimiento dinámico especificados en la normativa ISO 7176-19:2008 “Dispositivos de movilidad sobre ruedas montados en vehículos a motor”.
El sistema de correas de sujeción de 6 puntos, con 4 correas en la parte posterior y 2 correas en la parte anterior, responde a las normativas ISO 10542 o SAE J2249 y se ha utilizado siguiendo las instrucciones del fabricante para el sistema de sujeción de seguridad en vehículos de transporte (WTORS).
Para estas pruebas se utilizó el sistema de sujeción Unwins TITAN 1. Sin embargo, pueden utilizarse otros 6 sistemas de sujeción siempre que cumplan con lo establecido por la norma ISO 10542 o SAE J2249 y se utilicen siguiendo las instrucciones del fabricante para WTORS. También deben ser examinados para garantizar la especificación suficiente de peso de la silla de ruedas más el usuario.

NOTA: Para sujetar la silla de ruedas de manera efectiva utilizando el sistema de correas de seis puntos, verifique que las correas de amarre están tensionadas de manera correcta, según las instrucciones del fabricante para WTORS.

13.4 Etiqueta del sistema de sujeción

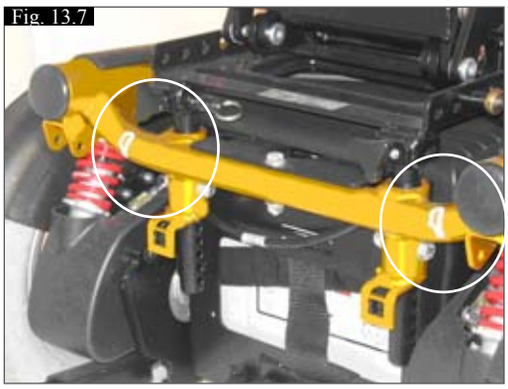
La etiqueta que aparece en la Fig. 13.6 se usa para identificar los puntos de sujeción de todos los modelos de sillas.

Fig. 13.6

13.5 Ubicación de etiquetas del sistema de sujeción para la tracción de ruedas delanteras

Las fotos de abajo muestran la ubicación de las etiquetas que indican los puntos de sujeción en el modelo con tracción delantera y trasera.

Fig. 13.7



(Fig. 13.7) Amarre delantero sin opciones eléctricas (ni elevación ni basculación).

Fig. 13.8

(Fig. 13.8) Amarre delantero - Opción eléctrica.

Fig. 13.9

(Fig. 13.9) Amarre de hangers ajustables en anchura.

Fig. 13.10

(Fig. 13.10) Amarre trasero - Todas las opciones

13.6 Ubicación de etiquetas del sistema de sujeción para la tracción de ruedas traseras

Las fotos de abajo muestran la ubicación de las etiquetas que indican los puntos de sujeción en el modelo con tracción delantera y trasera.

Fig. 13.11

(Fig. 13.11) Amarre delantero sin opciones eléctricas (ni elevación ni basculación).

Fig. 13.12

(Fig. 13.12) Amarre delantero - Opción eléctrica

Fig. 13.13

(Fig. 13.13) Amarre trasero - Todas las opciones

Fig. 13.14

(Fig. 13.14) Amarre de hangers ajustables en anchura.

13.7 Ubicación de etiquetas del sistema de sujeción para la tracción de ruedas central

Las fotos de abajo muestran la ubicación de las etiquetas que indican los puntos de sujeción en el modelo con tracción central.

Fig. 13.15

(Fig. 13.15) Amarre delantero sin opciones eléctricas (ni elevación ni basculación).

Fig. 13.16

(Fig. 13.16) Amarre delantero - Opción eléctrica

Fig. 13.17

(Fig. 13.17) Amarre trasero para todas las opciones (1 correa a cada lado).

Fig. 13.18

(Fig. 13.18) Amarre de hangers ajustables en anchura.

13.8 Fijación de la silla de ruedas a un vehículo

Tal como se muestra en las fotos de debajo, los cinturones de amarre deberán estar sujetados lo más cerca posible a un ángulo de 45° y estar firmemente ajustados de acuerdo con las instrucciones del fabricante de cinturones. Todos los asientos deben regresar a la posición inicial con el elevador del asiento completamente bajo y el respaldo totalmente erguido. Los frenos de la silla de ruedas deberán estar firmemente accionados.

13.9 Puntos de sujeción con tracción delantera

Fig. 13.19

(Fig. 13.19) Posición de amarre delantero (sin opciones eléctricas).

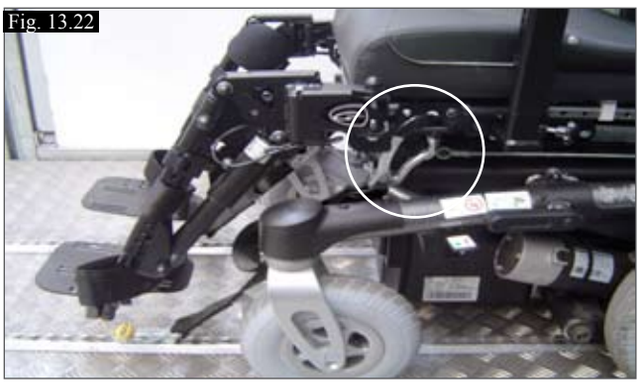
Fig. 13.20

(Fig. 13.20) Amarre delantero - Opción eléctrica.

Fig. 13.21

(Fig. 13.21) Posición del amarre trasero. Utilice 4 correas.

13.10 Puntos de amarre y sujeción con tracción trasera

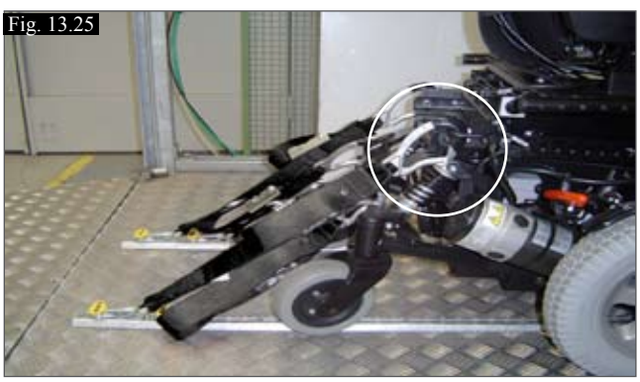


(Fig. 13.22) Posición de amarre delantero - Opciones eléctricas. (Para las opciones no eléctricas, utilice correas amarradas al armazón, Fig. 13.11)

(Fig. 13.23) Posiciones del amarre trasero. Utilice 4 correas.

13.11 Puntos de amarre y sujeción con tracción media

(Fig. 13.24) Posición de amarre delantero - Opciones eléctricas. (Para las opciones no eléctricas, utilice soportes montados al armazón, Fig. 13.15)



(Fig. 13.25) Posiciones del amarre trasero. Utilice 4 correas.

13.12 Instrucciones de transporte Groove de correa de amarre del ELR / ALR

A fin de reducir el riesgo de que los mecanismos de articulación o elevación (ELR ALR) se desprendan ante una situación de accidente automovilístico, Sunrise Medical recomienda a los usuarios adquirir una correa de fijación, número de artículo 740132. Debe proporcionar el número de serie de su vehículo al realizar el pedido.

(Fig. 13.26) Pase la correa alrededor del eje del actuador.

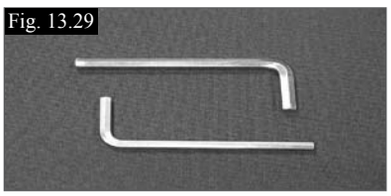
(Fig. 13.27) Debe pasar la correa por detrás de las almohadillas pantorrilleras.

(Fig. 13.28) La tensión de la correa debe ser tal que evite la extracción del ELR mediante el movimiento abatible de esta unidad.

13.13 Instrucciones de instalación del kit de tránsito / Soporte de amarre delantero sobre Sistema de asiento Perfect Fit / Kit P/N015605

Herramientas necesarias para instalar soportes de amarre delanteros en los Sistemas de asiento Perfect Fit:
Llave de tuerca Allen hex de 5 mm y de 4 mm (Fig. 13.29).

Fig. 13.29



SOPORTE MODELO ANTIGUO.

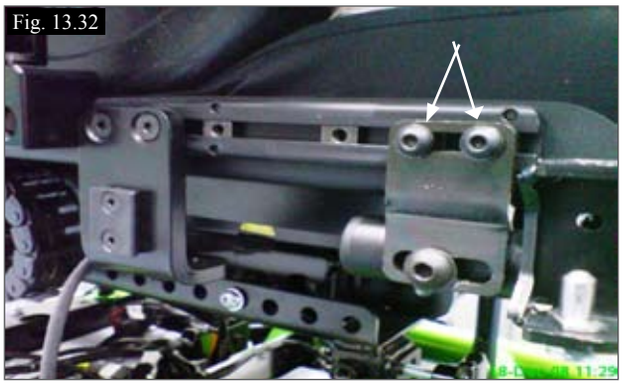
Fig. 13.30

1. REUBICACIÓN DE FOCOS (SI ESTÁN INSTALADOS), (Fig. 13.30)
Deslice el foco hacia arriba y sepárelo del soporte, afloje los 2 tornillos del soporte del foco y deslice el soporte por el raíl hasta la nueva ubicación

Fig. 13.31

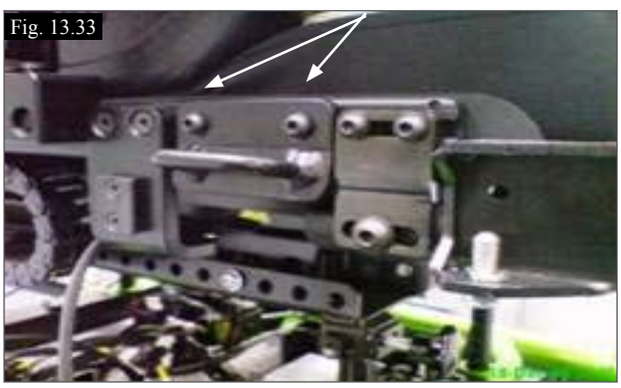
2. INSERCIÓN DE TUERCAS DE CANAL, (Fig. 13.31).
Extraiga el soporte colgante (si está instalado)
Afloje los 3 tornillos que sujetan la placa del hanger, extraiga los 2 tornillos y arandelas superiores de la placa del hanger, deslice las 2 tuercas de canal existentes hacia atrás y deslice las 2 tuercas de canal nuevas por el raíl

Fig. 13.32



3. REINSTALACIÓN DE PLACA DEL HANGER, (Fig. 13.32).
Vuelva a colocar sin ajustar los 2 tornillos y arandelas superiores en la placa del hanger.

Fig. 13.33



4. INSTALACIÓN DEL SOPORTE DE AMARRE DELANTERO (Fig. 13.33)
Fije el amarre a las tuercas de canal con 2 tornillos M6 x 10 y 2 arandelas. Ajuste los tornillos al máximo

Fig. 13.34

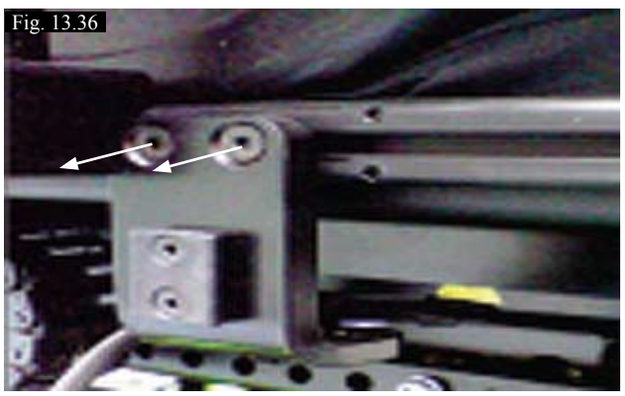
5. ENSAMBLE FINAL, (Fig. 13.34).
Vuelva a colocar focos y hanger (si están instalados), aplique la etiqueta de amarre (con la orientación correcta), repita el proceso con el lado opuesto de la silla.

SOPORTE MODELO NUEVO.

Fig. 13.35

1. EXTRACCIÓN DE FOCOS (SI ESTÁN INSTALADOS), (Fig. 13.30)
Deslice el foco hacia arriba y sepárelo del soporte,

Fig. 13.36



2. EXTRACCIÓN DEL SOPORTE DEL FOCO, (Fig. 13.36)
Extraiga los dos tornillos y consérvelos para volver a usarlos.
Extraiga el soporte antiguo del foco.

Fig. 13.37

3. INSTALACIÓN DEL SOPORTE COMBINADO DE AMARRE Y FOCO (Fig. 13.37).
Deslice las 2 tuercas de canal existentes hasta la posición correcta. Coloque el nuevo soporte detrás del soporte del hanger, tal como se muestra arriba. Inserte los 2 tornillos y ajústelos.

Fig. 13.38

4. REINSTALACIÓN DE FOCOS, (Fig. 13.38).

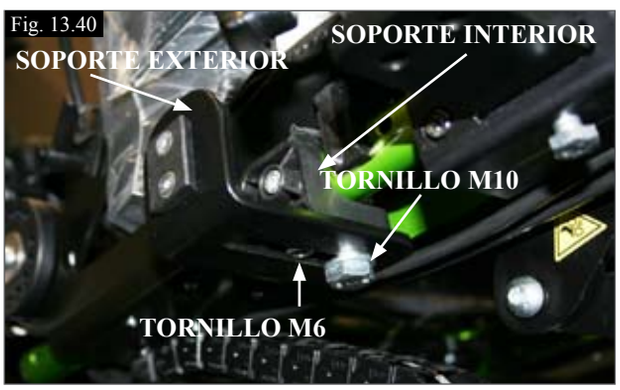
13.14 Soportes de amarre delanteros en Sistemas de asiento Rehab y Recaro – Kit P/N 015604

Herramientas necesarias para instalar soportes de amarre delanteros en los Sistemas de asiento Rehab y Recaro:

- Juego de llaves de tuercas de 17, 13 y 10 mm (comb)
- Llave Allen hex de 5 mm
- Llave Allen hex de 4 mm

Fig. 13.39

Fig. 13.40



1. REUBICACIÓN DE FOCOS (SI ESTÁN INSTALADOS Y ES NECESARIO)
(Fig. 13.40). Deslice el foco hacia arriba y sepárelo del soporte
Extraiga el tornillo M10 de debajo del soporte exterior del foco
Extraiga el soporte exterior del foco, extraiga el tornillo M6, la arandela y la tuerca, vuelva a colocar el soporte interior del foco, vuelva a colocar todas las piezas de fijación y soportes

Fig. 13.41

2. EXTRACCIÓN DEL TORNILLO DEL HANGER, (Fig. 13.41)
Afloje y extraiga el tornillo M8, la arandela (y la tuerca, si está instalada) del hanger

Fig. 13.42

3. INSTALACIÓN DEL SOPORTE DE AMARRE DELANTERO, (Fig. 13.42).
Fije el amarre delantero en el área del tornillo M8 x 45 del soporte colgante (más la tuerca, si originalmente estaba instalada)

Fig. 13.43

4. INSTALACIÓN DEL SOPORTE DE AMARRE DELANTERO, (Fig. 13.43).
Fije la parte posterior del amarre delantero al tubo del asiento con tornillo M6 x 40, más arandela y tuerca. Compruebe que la arandela esté instalada en el sistema de amarre delantero (tal como se muestra)

Fig. 13.44

5. ENSAMBLE FINAL, (Fig. 13.44).
Vuelva a colocar los focos (si estaban instalados)
Aplique la etiqueta de amarre (con la orientación correcta). Repita el proceso con el lado opuesto de la silla

13.15 Posición de fijación del amarre delantero en Sistemas de asiento Comfort – Kit P/N 015544

Herramientas necesarias para instalar soportes de amarre delanteros en los Sistemas de asiento Comfort, sólo con módulos de elevación, de basculación o de elevación y basculación:

Fig. 13.45

1. Tome una etiqueta de amarre del conjunto, (Fig. 13.45)

Fig. 13.46

2. COLOQUE LA ETIQUETA DE AMARRE, (Fig. 13.46).
Aplique la etiqueta de amarre en el receptor del hanger de anchura ajustable. Repita el proceso con el lado opuesto de la silla.

Fig. 13.47

3. EXTRAIGA LA ETIQUETA ANTIGUA, CENTR, (Fig. 13.47).
Extraiga la etiqueta de amarre del soporte (tracc. Central) sólo cuando cuente con módulos de elevación, de basculación o de elevación y basculación

Fig. 13.48

4. EXTRAIGA LA ETIQUETA ANTIGUA, TRAS-DEL, (Fig. 13.48).
Extraiga la etiqueta de amarre del armazón (Tracc. Delan/Tras) sólo cuando cuente con módulos de elevación, de basculación o de elevación y basculación

13.16 Soportes de amarre traseros en todas las Interfaces de asiento Groove – Kit P/N 015604, 015605 y 015544

Herramientas necesarias para instalar soportes de amarre traseros en todas las interfaces de asiento Groove:

- Juego de llaves de tuerca de 10 y 13 mm (comb)
- Llave Allen hex de 5 mm
- Llave Allen hex de 4 mm

Fig. 13.49

Fig. 13.50

1. REUBICACIÓN DE GUÍAS (SI ESTÁN INSTALADAS), (Fig. 13.50)
Los orificios de la interfaz 0 y 1 deben quedar libres
Extraiga el tornillo M6, más la arandela y la tuerca del soporte de la guía. Vuelva a colocar el soporte de la guía en el siguiente espacio libre después del orificio número 2. Asegure el soporte de la guía

Fig. 13.51

2. EXTRAIGA EL TORNILLO DEL MÓDULO, (Fig. 13.51)
Si la parte posterior del módulo está fijo en el orificio número 2, extraiga el tornillo M8. Si la parte posterior del módulo está fijo en el orificio número 3, continúe con el paso 4.

Fig. 13.52

3. INSTALACIÓN DEL SOPORTE DE AMARRE TRASERO, (Fig. 13.52).
Asegure el soporte de amarre trasero con un tornillo M8 de modulo y 1 tornillo y tuerca M8 x 20 (del kit). Continúe con el paso 5.

Fig. 13.53

4. INSTALACIÓN DEL SOPORTE DE AMARRE TRASERO, (Fig. 13.53).
Asegure el soporte de amarre trasero con dos tornillos M8 x 20 y tuercas.

Fig. 13.54

5. ENSAMBLE FINAL, (Fig. 13.54).
Aplique la etiqueta de amarre (con la orientación correcta). Repita el proceso con el lado opuesto de la silla.

13.17 Instrucciones para instalar cinta pantorrillera - hangers ajustables

Pieza Nº. 740130 CINTA PANTORRILLERA
Para sillas de anchura de asiento de hasta 18”
Pieza Nº. 740132 CINTA PANTORRILLERA 18-20 PULG
Para sillas con una anchura de asiento superior a las 18” O BIEN para todas las sillas que cuenten con un hanger ajustable.

Fig. 13.55

Fig. 13.56

1. Pase la cinta alrededor del eje del actuador; debe pasar por detrás de las almohadillas pantorrilleras, (Fig. 13.56).

Fig. 13.57

2. Instale el otro lado, como el número 1, (Fig. 13.57).

Fig. 13.58

3. La tensión debe ser tal que evite la extracción del ELR ALR mediante el movimiento abatible del ELR, (Fig. 13.58).

13.18 Requisitos especiales para el envío:
La silla de ruedas puede transportarse por carretera, ferrocarril, mar o aire, y las baterías cumplen con las normas IATA.

¡PRECAUCIÓN!!

Antes de viajar, comuníquese con la empresa de transportes apropiada. El agente de viajes podrá proporcionar detalles de cualquier requisito o instrucciones especiales.

- Asegúrese de que las piezas desmontables estén sujetas correctamente a su silla o empáquelas por separado y etiquételas para que no se pierdan durante las actividades de carga y descarga.
- Lleve este manual del usuario consigo.
- La empresa de transporte tendrá que consultar las siguientes sesiones.
- Cómo montar y desmontar el joystick (Sección 7.3).
- Cómo desconectar las baterías (Sección 12.1).
- Cómo desconectar la unidad motora, (Sección 5.4).

13.19 Almacenamiento de mediano a largo plazo:
Cuando vaya a almacenar la silla de ruedas durante un período de tiempo prolongado (más de una semana), siga las instrucciones siguientes:

Recargue completamente las baterías durante al menos 24 horas.
Desconecte las baterías o cajas de baterías.

¡ADVERTENCIA!

- Nunca almacene su silla de ruedas:
- Al aire libre.
- en un sitio con contacto directo a una fuente de luz solar (las piezas plásticas podrían descolorarse).
- Cerca de una fuente directa de calor.
- En un entorno húmedo.
- En un entorno frío.
- Con las baterías o cajas de baterías conectadas (aun si el control está apagado).

Al evitar todas las posibilidades anteriores, minimizará la descarga de baterías de ciclo de larga duración y extenderá la vida útil de la batería.
Al volver a utilizar la silla de ruedas, reconecte las baterías o cajas de baterías y cárguelas durante al menos 24 horas antes de utilizarla.

14.0 Mantenimiento y limpieza

⚠ ¡PRECAUCIÓN!!

Es importante que siga este programa de mantenimiento y limpieza para conservar su silla en un estado óptimo.

14.1 Mantenimiento y presión de los neumáticos

14.1.1 Presión de los neumáticos

⚠ ¡PRECAUCIÓN!!

Es importante que compruebe regularmente si los neumáticos presentan signos de desgaste, así como la presión de aire de los mismos.
Las presiones correctas se sitúan entre un mínimo de 137 kilopascales (1,37 bar) y un máximo de 241 kilopascales (2,41 bar) para las ruedas traseras y delanteras (consulte el lateral del neumático).
La presión variará según el peso del usuario.

NOTA: Es importante que ambas ruedas delanteras tengan la misma presión; lo mismo se aplica a las ruedas traseras. La bomba de inflado que se suministra proporciona el método más seguro para inflar los neumáticos de la silla de ruedas; puede verificar la presión con un manómetro de los corrientemente empleados para los vehículos a motor.

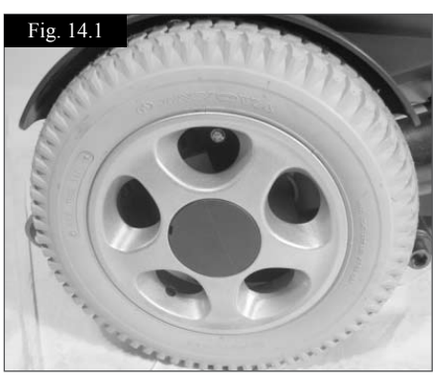
⚠ ¡PELIGRO!

- No infle los neumáticos más allá de la presión máxima establecida para los mismos.
- Siempre use la bomba de inflado que se incluye con la silla,
- Nunca use un tubo de aire

14.1.2 Desgaste de los neumáticos

Cuando compruebe si los neumáticos presentan signos de desgaste, preste atención a las posibles marcas de abrasión, cortes y disminución del dibujo de los neumáticos. Si no es posible ver el dibujo en ninguna porción de la superficie del neumático, es hora de cambiar el neumático.

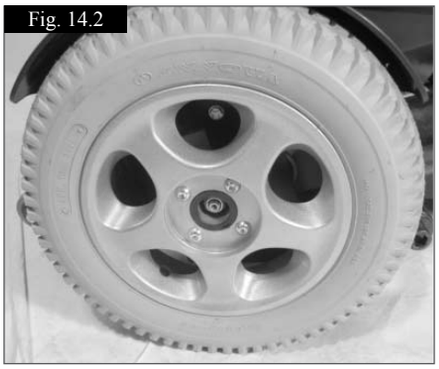
Fig. 14.1



14.1.3 Reparación del neumático de la rueda motriz

Retire el tapón central de plástico haciendo palanca (Fig. 14.1).

Fig. 14.2



Para extraer la rueda, utilice una llave hexagonal de 5.0 mm en los cuatro tornillos de cabeza redondeada. Los tornillos de cabeza redondeada atraviesan la rueda y sobresalen por detrás. Desenrosque las tuercas nyloc correspondientes con una llave de 13 mm (Fig. 14.2).

Fig. 14.3

Retire la rueda. Al cambiar la rueda, procure usar tuercas nyloc nuevas.
Hay 5 tornillos en la llanta que necesitan ser aflojados y ajustados siguiendo el orden que se muestra a continuación. Utilice una llave Allen de 6 mm para quitar los pernos. (Fig. 14.3)

Fig. 14.4

Levante y retire la llanta interior de la pared del neumático (Fig. 14.4).
Levante y retire el neumático y la cámara de la llanta exterior. Sostenga delicadamente la cámara por detrás de la válvula. Deslice cuidadosamente la cámara y extráigala del neumático.

Para volver a introducirla

- Coloque la cámara dentro del neumático apoyándola sobre la llanta externa; el eje de la válvula debe coincidir con la ranura de la llanta. El eje de la válvula debe apuntar hacia afuera.
- Coloque la llanta interior sobre el neumático, la cámara y la llanta exterior. Procure alinear la ranura para dejar salir el eje de la válvula y que coincida con la ranura de la llanta exterior. Compruebe que los montajes de los tornillos estén alineados en ambas llantas.
- Ajuste los tornillos en la misma secuencia mostrada anteriormente procurando no atrapar la cámara.
- Infle lentamente según la presión marcada en el neumático. Vuelva a insertar la rueda en el eje del motor y ajústela correctamente con los cuatro tornillos de cabeza redondeada a una torsión de ajuste de 47 Nm.

En caso de usar un neumático macizo, deberá reemplazar la rueda como una unidad entera.

14.2 Extracción de la rueda de tracción CENTRAL.
Tome nota de cuál de los dos orificios usa para montar la rueda delantera. Compruebe que ambas ruedas delanteras utilicen la misma posición de montaje.

Fig. 14.5

Dependiendo del tipo de rueda delantera, use dos llaves hexagonales de 5 mm o dos llaves de tuercas de 13 mm para aflojar el tornillo del eje, (Fig. 14.5).

Fig. 14.6

Si se trata de un tornillo hexagonal, retire también la tuerca nyloc. Siempre utilice tuercas nyloc nuevas al reinstalar la rueda.
Hay un espaciador ubicado entre ambos rodamientos, (Fig. 14.6).

Fig. 14.7

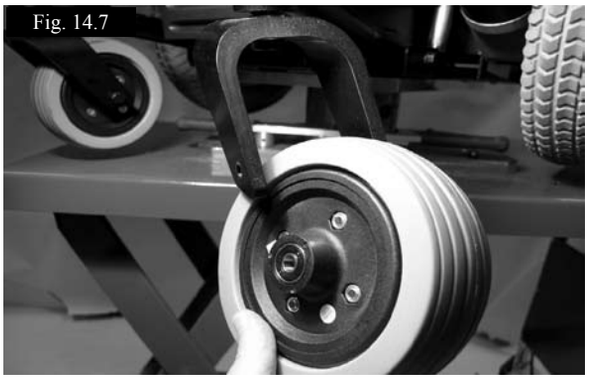


Fig. 14.8

Al reinstalar la rueda, no trate de forzar la inserción total del tornillo. Desplace suavemente la rueda hacia adelante y atrás hasta que el tornillo se deslice y salga.
Retire el tornillo del eje. Retire la rueda delantera,
(Fig. 14.7 y 14.8).

14.3 Extracción de la rueda de tracción TRASERA/ DELANTERA.

Tenga en cuenta la posición de la rueda y qué orificio se utiliza para montarla. Compruebe que ambas ruedas delanteras utilicen la misma posición de montaje.

Fig. 14.9

Utilice una llave hex de 5 mm y una llave de tuercas abierta de 13 mm para extraer los tornillos axiales, (Fig. 14.9).

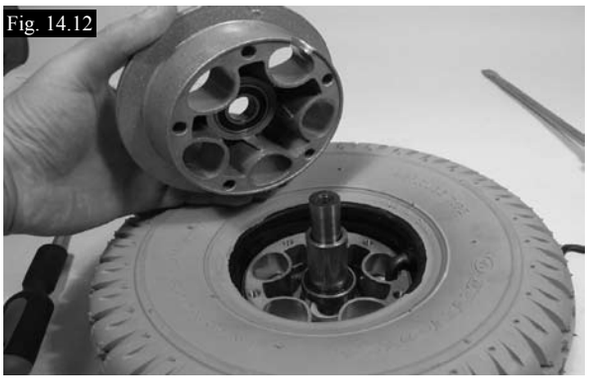
Fig. 14.10

Extraiga el eje central, (Fig. 14.10).

Fig. 14.11

En caso de tratarse de ruedas neumáticas, extraiga el aire de la rueda. Afloje los 5 pernos en la secuencia ilustrada. Vuelva a insertarlos y ajústelos a una torsión de 15 a 20 Nm. (Fig. 14.11).

Fig. 14.12



Levante y extraiga los concentradores, (Fig. 14.12).

Fig. 14.13

Deslice cuidadosamente la cámara y extráigala del neumático, (Fig. 14.13).

14.4 Cómo limpiar la silla de ruedas

Una vez a la semana debe limpiar la silla de ruedas con un paño ligeramente humedecido (no un paño mojado) y eliminar, o emplear una aspiradora para eliminar la pelusa o el polvo que haya podido acumularse alrededor de los motores.

¡PRECAUCIÓN!!

Procure secar todas las partes de la silla si queda húmeda o mojada tras la limpieza o si la utiliza en una atmósfera húmeda.

¡ADVERTENCIA!

Si la silla se comparte entre más de un usuario, es importante limpiarla rigurosamente a fin de evitar el traspaso de infecciones.

14.4.1 Cómo limpiar y examinar el asiento

¡ADVERTENCIA!

Los desgarros, marcas, desgaste o disminución de tensión de la tapicería, especialmente en los puntos cercanos al metal, pueden provocar una postura inadecuada o un menor grado de comodidad y disminución de la presión.

Instrucciones de limpieza para los asientos Rehab y Perfect Fit

Puede lavar todas las partes de las fundas con jabón neutro a 40°C. Puede centrifugar las fundas, pero no secarlas con secarropas. Puede retirar las partes de las fundas por separado y lavarlas de manera individual. ¡Antes de lavar las fundas, procure retirar las piezas del relleno de espuma y cierre las cintas de Velcro!

Limpie regularmente la tapicería que no se quita para evitar acumulación de suciedad. Límpiela con un paño húmedo y jabón, aunque puede también usar desinfectantes diluidos según lo estipulado en las instrucciones del fabricante. Procure enjuagar las superficies con agua limpia y secarlas por completo.

Instrucciones de limpieza para los asientos Comfort

Limpie el asiento regularmente para evitar acumulación de suciedad. Limpie con un paño húmedo y jabón y enjuague bien con agua limpia. Procure que la superficie quede totalmente seca. Las manchas difíciles pueden retirarse con un cepillo de cerdas suaves y agua con jabón. Compruebe que las superficies queden completamente enjuagadas y secas.

Limpie inmediatamente las manchas de colorantes químicos, como tinta de bolígrafo, colorantes de comestibles o tintura de ropa a fin de evitar rastros permanentes.

¡PRECAUCIÓN!!

No utilice disolvente, lejía, abrasivos, detergentes sintéticos, lustramuebles a base de cera ni aerosoles. Puede usar desinfectantes diluidos según lo estipulado en las instrucciones del fabricante. Procure enjuagar luego las superficies con agua limpia y secarlas por completo.

Instrucciones de limpieza para Recaro

¡PRECAUCIÓN!!

Debe eliminar las manchas del asiento tan pronto como sea posible. Tras un largo período de uso, debe limpiar la funda del asiento con un agente de limpieza de espuma seca, disponible en comercios. Siempre limpie la superficie entera, y no solamente manchas individuales, para evitar marcas desparejas. Cuanto más espera, más difícil será eliminarlas. Evite la frotación excesiva con soluciones acuosas. De lo contrario, el material de la funda se volverá áspero.

Las manchas de suciedad (por ejemplo, cerveza, sangre, bebida cola, vino tinto, etc) se eliminan mejor con un agente de limpieza de espuma seca o un detergente de acción moderada. Siga las instrucciones pertinentes cuando aplique estos productos sobre la funda. Tras la limpieza de la funda con agentes basados en espuma, deberá esperar un mínimo de 48 horas hasta que se seque completamente.

Manchas de grasa (por ejemplo, tinta de bolígrafo, lápiz labial, chicle, etc). Use un quitamanchas adecuado. Con cuidado, aplique un paño limpio impregnado en quitamanchas en el área afectada, sólo a nivel superficial.

¡PRECAUCIÓN!!

Utilice solamente una cantidad pequeña de quitamanchas.
Pruebe primero en una zona discreta.
No debe saturar la tapicería, ya que el quitamanchas podría atacar y destruir el material.

¡ADVERTENCIA!

Siempre lea la etiqueta de cualquier sustancia limpiadora de uso comercial o doméstico.
Siga siempre las instrucciones con mucha precaución.

Limpieza general

Limpie todas las piezas y accesorios, como la mesa-bandeja, con un paño húmedo.

Limpie todos los soportes laterales, reposacabezas, reposabrazos, protectores laterales, almohadillas para pantorrillas, cinturones pélvicos y almohadillas para rodillas con un paño húmedo.

¡PRECAUCIÓN!!

No utilice manguera ni hidrolavadora a presión para lavar la silla de ruedas.

14.4.2 Limpieza de los controles

Si hay suciedad incrustada en el control de la silla de ruedas, o simplemente suciedad, puede eliminarla empleando un paño humedecido con un desinfectante diluido.

¡ADVERTENCIA!

La limpieza de los controles es de especial importancia si la silla de ruedas es utilizada por más de una persona, a fin de evitar infecciones cruzadas.

Controles especiales

¡ADVERTENCIA!

Asegúrese de que la bandeja de 5 botones, joysticks (en todas sus variantes), controles de cabeza y pulsadores (en todas sus variantes) se limpian con un paño humedecido en desinfectante neutro para evitar el traspaso de infecciones. Extraiga regularmente la pieza bucal de aspiración y soplido, y lávela junto con el tubo para mantener la limpieza y funcionalidad.

¡ADVERTENCIA!

Antes de efectuar la limpieza, compruebe que el mando esté apagado.

14.5 Procedimiento para cambiar las bombillas

Si las bombillas de los sistemas de luces e indicadores presentan un defecto, indicado mediante un doble destello de la luz LED correspondiente en el mando de control, proceda de la manera que sigue:

Luces e indicadores delanteros (tipos de luces LED conformes con TÜV):
Utilice un destornillador de estrella para soltar el tornillo del cristal que cubre la luz o el intermitente. Retire el cristal. De esta manera tiene acceso a las bombillas.

- Para luces conformes con TÜV, se requieren bombillas de 12 V/3 W rosca E12.
- Para indicadores conformes a TÜV, se requieren bombillas de 12 V/5 W casquillo de bayoneta de 90°.
- Para las luces e indicadores LED, se necesitan bombillas específicas de 12 V con un roscado E12. Si necesita repuestos, contacte con Sunrise Medical.

Luces e indicadores traseros:
Luces conformes con TÜV: Extraiga cuidadosamente el cristal rojo o naranja de los intermitentes. Si tiene que sustituir la bombilla necesitara una de 12 V/ 5 W cilíndrica, sin corona.

- Para las luces e indicadores LED, se necesitan bombillas específicas de 12 V con un roscado E12. Si necesita repuestos, contacte con Sunrise Medical.

NOTA: Use piezas de repuesto autorizadas por Sunrise Medical solamente.

Tenga en cuenta que todos los circuitos de luces están protegidos electrónicamente. En caso de producirse un cortocircuito, la corriente se limitará a un nivel seguro. Una vez resuelto el fallo, el sistema se reiniciará de manera automática.

14.6 Conexiones eléctricas

Cuando inspeccione las conexiones eléctricas, preste atención a las conexiones de las baterías, a la conexión de las baterías al cableado de impulsión y a los enchufes para el joystick, caja de control y luces e indicadores.

14.7 Forma de conectar los cables a las baterías

¡ADVERTENCIA!

En caso de duda, contacte con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical. Para más información, consulte el manual técnico.

- Elementos que van en la caja de baterías:
- Placa soporte de control de la silla de ruedas y módulos eléctricos.
- Bornes cónicos para baterías con bornes cilíndricos.
- Dos instalaciones de cables.

Colocar las baterías con los bornes opuestos al centro de la chapa para evitar posibles contactos con la misma.

¡ADVERTENCIA!

Antes de conectar los terminales de la batería es importante identificar la conexión correcta de cada uno. De lo contrario, podría provocar la ruptura de los fusibles o el mal funcionamiento de la silla.

¡ADVERTENCIA!

Conecte todas las terminales de las baterías antes de conectar las tomas.

¡ADVERTENCIA!

Tras conectar los terminales de las baterías y conectores, compruebe que el cableado está bien distribuido y no bloquean ningún movimiento.

NOTA: Tras conectar las baterías, espere 2 minutos (tiempo de adquisición*) antes de encender el sistema de control. Debe esperar este tiempo cada vez que se desconectan las baterías.

* Tiempo de adquisición: durante este lapso, el control del motor interroga los parámetros de conducción de todos los módulos instalados en la silla.

Fig. 14.12

Levante el asiento y utilice la sujeción del asiento para fijarlo. Levante la tapa de plástico y aléjela de la caja de las baterías, (Fig. 14.12).

Fig. 14.13

La batería delantera tiene ROJO al positivo (+) y AMARILLO al negativo (-). (Fig. 14.13).

Fig. 14.14

La batería trasera tiene AMARILLO al positivo (+) y NEGRO al negativo (-). (Fig. 14.14).

Fig. 14.15

Conecte las tomas ROJAS, (Fig. 14.15).

Fig. 14.16

Conecte las tomas NEGRAS, (Fig. 14.16).

Fig. 14.17

Conecte las tomas BLANCAS, (Fig. 14.17).

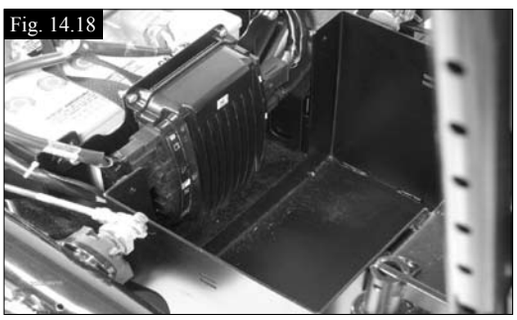
El cable ROJO va siempre al borne positivo (+) de una batería. El cable NEGRO siempre va al terminal negativo (-) de la otra batería. Uno de los cables AMARILLO va al polo negativo de una batería (consulte etiqueta del cable) y el otro cable AMARILLO va al polo positivo de la otra batería (consulte etiqueta en el cable); de ese modo, ambas baterías están vinculadas en serie con el conector BLANCO para proporcionar un suministro de 24 voltios. Conviene dirigir los terminales de los cables hacia el interior de la caja para evitar riesgos de contacto con la caja grande.

¡ADVERTENCIA!

Si tiene dudas con respecto a la realización del mantenimiento de su silla de ruedas, contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

14.8 Acceso a la caja de control
Para la silla GROOVE Delan/Tras, siga las instrucciones de la sección 12, “Acceso a las baterías". Se trata del mismo acceso que para el Módulo de control del motor (Fig. 14.18) en la silla GROOVE Delan/Tras.

Fig. 14.18



Para acceder al control de la silla GROOVE Central, extraiga la parte trasera del chasis de la base, entre las dos ruedas traseras. (Fig. 14.19).
Para más información, contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

Fig. 14.19

14.9 Almacenamiento
Cuando vaya a almacenar la silla de ruedas eléctrica durante un período de tiempo prolongado (más de una semana), primero recargue completamente las baterías, y luego desconéctelas, a fin de minimizar la descarga de las mismas.

¡PRECAUCIÓN!!

Nunca almacene su silla de ruedas en un sitio con contacto directo a una fuente de luz solar, en un entorno húmedo o al descubierto. Los componentes y partes de plástico podrían decolorarse.

14.10 Servicios Técnicos autorizados por Sunrise Medical
El mantenimiento completo anual debe ser llevado a cabo por un distribuidor autorizado de Sunrise Medical. Para obtener una lista de los distribuidores autorizados existentes en la zona en la que usted reside, por favor, contacte con el centro de servicio de Sunrise Medical al siguiente teléfono: 902 14 24 34

14.11 Mantenimiento de rutina recomendado
Herramientas necesarias:

1. Cargador de baterías
2. Bomba de aire para neumáticos
3. Paño de limpieza y desinfectante diluido
4. Cepillo de alambre
5. Vaselina

¡ADVERTENCIA!

Si tiene dudas con respecto a la realización del mantenimiento de su silla de ruedas, contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

Verificaciones diarias:
Con el sistema de control apagado, compruebe que el joystick no esté doblado ni dañado, y que regresa al centro cuando lo empuja y lo suelta.

Verificaciones semanales:
Freno de aparcar:
Esta prueba debe llevarse a cabo en una superficie plana con al menos un metro de espacio libre disponible todo alrededor de la silla.

- Encienda el sistema de control.
- Compruebe que el indicador de batería permanece encendido, o emite destellos lentos, tras un segundo.
- Lleve el joystick lentamente hacia adelante hasta que oiga que se activa el freno de estacionamiento. Es posible que la silla empiece a moverse.
- Suelte el joystick de inmediato. Debe oír el funcionamiento de cada freno de aparcar (clic) en el lapso de unos segundos.
- Repita la prueba otras 3 veces, llevando el joystick lentamente hacia atrás, la izquierda y la derecha.

Conectores:
Compruebe que todos los conectores estén correctamente ajustados.

Cables:
Verifique que todos los cables y conectores estén en perfecto estado.

Funda de goma del joystick:
Compruebe que la funda de goma o bota que cubre la base del joystick no esté dañada ni rasgada. Realice una verificación visual solamente, no manipule la funda.

Montaje:
Verifique que todos los componentes del sistema de control estén montados de manera correcta. No ajuste excesivamente los tornillos de seguridad.

¡ADVERTENCIA!

Consulte el manual de mantenimiento para obtener información acerca de las torsiones de ajuste**.**

14.12 Verificaciones de funcionamiento

¡ADVERTENCIA!

Tras realizar cualquier tipo de reparación o mantenimiento en la silla de ruedas, debe corroborar el correcto funcionamiento de la misma antes de usarla.

- Realice una inspección visual de la silla de ruedas para comprobar que los reposapiés, reposabrazos, etc., están montados a la silla de ruedas y ubicados correctamente, y que todas las abrazaderas están ajustadas de manera apropiada.
- Compruebe que el respaldo esté instalado correctamente y a la medida necesaria.
- Compruebe que todos los cojinetes estén en su lugar.
- Encienda el mando de control. ¿Las luces emiten destellos? Esto significa que hay un fallo en el sistema electrónico. Consulte la sección 8 de solución de posibles problemas.
- Verifique el funcionamiento de los frenos de aparcar. Consulte la sección 13.9
- Opere todas las funciones eléctricas, incluidas luces, indicadores (si están instalados) para comprobar que funcionan correctamente.
- Con el asiento en posición elevada, conduzca la silla para comprobar que el modo de deslizamiento funciona, lo cual ralentizará la silla.
- Conduzca en cada uno de los perfiles para comprobar que la silla de ruedas funciona tal y como antes.

¡ADVERTENCIA!

Si tiene dudas con respecto a los requisitos de rendimiento de su silla de ruedas, contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

Programa de mantenimiento e inspección	Diario	Semanal	Trimestral	Semestral	Anual
Verifique el indicador de nivel de batería y, de ser necesario, recargue.	✵				
Compruebe que el joystick del mando de control no esté doblado ni dañado.	✵				
Compruebe que todos los componentes extraíbles estén correctamente instalados.	✵				
Compruebe que el cinturón pélvico no esté desgastado y asegúrese de que la hebilla funciona correctamente.	✵				
Realice la prueba del freno de estacionamiento.		✵			
Verifique los neumáticos e ínflelos.		✵			
Asegúrese de que todos los faros e indicadores estén limpios y funcionen.		✵			
Compruebe que todos los cables y conectores están seguros y ubicados de modo tal que no bloquean ningún movimiento.		✵			
Limpie la silla de ruedas y la tapicería.		✵			
Examine el terminal de la batería – Limpie si hay corrosión y aplique vaselina.			✵		
Aplique grasa multiuso a las correderas cuadradas para las correderas de basculación y elevación (si están instaladas)				✵	
Compruebe que la tapicería, el asiento, el reposacabezas, almohadillas para brazos y pantorrillas no estén desgastados.				✵	
¡ADVERTENCIA! Un distribuidor autorizado de Sunrise Medical debe llevar a cabo la inspección, chequeo y asistencia técnica.					✵

15.0 Hojas de especificaciones (EN 12184 y ISO 7176-15)

Fabricantes (Europa):
Sunrise Medical GmbH+Co.KG
Kahlbachring 2-4
69254 Malsch/Heidelberg
Alemania

15.1 Modelo: Quickie Groove Tracción Trasera

Fig. R

Peso máximo de ocupante (según prueba de peso): 182 kg.

La silla de ruedas Quickie Groove Tracc. Trasera responde a las siguientes normativas:

a) Requisitos y métodos de prueba de resistencia estática, impacto y fatiga (ISO 7176-8)

b) Métodos de prueba y requisitos para sistemas de control y energía para sillas de ruedas eléctricas (ISO 7176-14)

c) Prueba climática de conformidad con ISO 7176-9

d) Requisitos para resistencia al encendido de conformidad con ISO 7176-16

ISO 7176-15	Mín	Máx	Comentarios
Longitud total (con reposapiés)	1185 mm	1215 mm	Con extensión de piernas de 50 mm instaladas
Anchura total	620 mm	825 mm	Sin luces y con luces
Longitud plegada	N/A	N/A	No es una silla plegable
Altura plegada	N/A	N/A	No es una silla plegable
Peso total (con baterías)	145 kg	187 kg	Mín = Silla más ligera sin módulo de asiento instalado Máx = Configuración de silla más pesada
Peso de la parte más pesada		23,5 kg	Pieza desmontable más pesada
Estabilidad estática en pendiente hacia abajo	24°+	-	0º basc / 0º reclin y máx altura del asiento Sin unidad Balle
Estabilidad estática en pendiente hacia arriba	10,7°	-	9º basc / 12º reclin y máx altura del asiento Sin unidad Balle
Estabilidad estática hacia los laterales	19,2°	-	0º basc / 0º reclin y máx altura del asiento
Consumo de energía (autonomía máx)		40 km	Según el terreno, la velocidad y el peso del usuario
Estabilidad dinámica en pendiente hacia arriba		10SDgr	
Obstáculo máximo		100 mm	137 kg (75 mm a 182 kg)
Velocidad máxima hacia delante	6 km/h	13 km/h	
Distancia de frenado mínima desde velocidad máxima	-		Según la programación
Ángulo plano del asiento	0SDgr	9SDgr	Sin unidad de basculación Balle
Profundidad asiento	305 mm	558 mm	
Anchura de asiento	305 mm	609 mm	
Altura de la superficie del asiento en el borde frontal	438 mm	490 mm	Con un ángulo de asiento de 0°
Ángulo del respaldo	-3SDgr	12SDgr	mecánico
Altura respaldo	350 mm	700 mm	
Distancia reposapiés-asiento	340 mm	540 mm	
Ángulo superficie de pierna a asiento	90SDgr	70SDgr	
Distancia reposabrazos-asiento	203 mm	316 mm	
Ubicación frontal de estructura reposabrazos	49 mm	249 mm	
Diámetro de aro de empuje	N/A	N/A	No es una silla manual
Ubicación horizontal de eje	N/A	N/A	No es una silla manual
Radio mínimo de giro	1000 mm		Según la opción de reposapiés
Peso del muñeco de pruebas		182 kg	
EN 12184	**Mín**	**Máx**	**Comentarios**
Altura máxima de bordillo	50 mm	100 mm	
Distancia del reposapiés al suelo			
Espacio de Giro		1400 mm	
Fuerza operacional de control de veloc.		1,8 N	
Fuerza operacional de control de dirección		1,5 N	
Rango de interruptor de presión	- 6,9 kPa	+ 6,9 kPa	Relativa a la presión atmosférica (-1,0 a + 1,0 PSI)
Fuerza de funcionamiento de interruptor de presión (soplido)	N/A	N/A	Programable
Fuerza de funcionamiento de interruptor de presión (aspiración)	N/A	N/A	Programable
Resolución de Presión	0,1		
Tamaño de lengüeta de presión (D.E.)	0,15 pulgadas		

15.2 Modelo: Quickie Groove Tracción Central

Fig. M

Peso máximo de ocupante (según prueba de peso): 182 kg.

La silla de ruedas Quickie Groove Tracc. Central responde a las siguientes normativas:

a) Requisitos y métodos de prueba de resistencia estática, impacto y fatiga (ISO 7176-8)

b) Métodos de prueba y requisitos para sistemas de control y energía para sillas de ruedas eléctricas (ISO 7176-14)

c) Prueba climática de conformidad con ISO 7176-9

d) Requisitos para resistencia al encendido de conformidad con ISO 7176-16

ISO 7176-15	Mín	Máx	Comentarios
Longitud total (con reposapiés)	1070 mm	1100 mm	
Anchura total	622 mm	838 mm	
Longitud plegada	N/A	N/A	No es una silla plegable
Altura plegada	N/A	N/A	No es una silla plegable
Peso total (con baterías)	130 kg	195 kg	Mín = Silla más ligera sin módulo de asiento instalado Máx = Configuración de silla más pesada
Peso de la parte más pesada	17,2 kg	23,6 kg	Pieza desmontable más pesada (baterías)
Estabilidad estática en pendiente hacia abajo	10°+	>25°	
Estabilidad estática en pendiente hacia arriba	6,5°	>25°	
Estabilidad estática hacia los laterales	19°	21°	
Consumo de energía (autonomía máx)		40 km	Según el terreno, la velocidad y el peso del usuario
Estabilidad dinámica en pendiente hacia arriba	6SDgr	10SDgr	
Obstáculo máximo		100 mm	137 kg (75 mm a 182 kg)
Velocidad máxima hacia delante	6 km/h	13 km/h	
Distancia de frenado mínima desde velocidad máxima	-	950 mm	Según la programación
Ángulo plano del asiento	0SDgr	9SDgr	
Profundidad asiento	305 mm	558 mm	
Anchura de asiento	305 mm	609 mm	
Altura de la superficie del asiento en el borde frontal	420 mm	480 mm	
Ángulo del respaldo	-3SDgr	12SDgr	mecánico
Altura respaldo	350 mm	700 mm	
Distancia reposapiés-asiento	340 mm	540 mm	
Ángulo superficie de pierna a asiento	90SDgr	70SDgr	
Distancia reposabrazos-asiento	203 mm	316 mm	
Ubicación frontal de estructura reposabrazos	49 mm	249 mm	
Diámetro de aro de empuje	N/A	N/A	No es una silla manual
Ubicación horizontal de eje	N/A	N/A	No es una silla manual
Radio mínimo de giro	495 mm	635 mm	
Peso del muñeco de pruebas		182 kg	
EN 12184	**Mín**	**Máx**	**Comentarios**
Altura máxima de bordillo		60 mm	Sólo con un motor de 10 km/h
Medida máxima de escalón		100 mm	
Espacio de Giro		1100 mm	Según la opción de reposapiés
Fuerza operacional de control de veloc.		1,5 N	
Fuerza operacional de control de dirección		1,5 N	
Rango de interruptor de presión	- 6,9 kPa	+ 6,9 kPa	Relativa a la presión atmosférica (-1,0 a + 1,0 PSI)
Fuerza de funcionamiento de interruptor de presión (soplido)	N/A	N/A	Programable
Fuerza de funcionamiento de interruptor de presión (aspiración)	N/A	N/A	Programable
Resolución de Presión	0,1		
Tamaño de lengüeta de presión (D.E.)	0,15 pulgadas		

15.3 Modelo: Quickie Groove Tracción Delantera

Fig. F

Peso máximo de ocupante (según prueba de peso): 182 kg.

La silla de ruedas Quickie Groove Tracc. Delantera responde a las siguientes normativas:

a) Requisitos y métodos de prueba de resistencia estática, impacto y fatiga (ISO 7176-8)

b) Métodos de prueba y requisitos para sistemas de control y energía para sillas de ruedas eléctricas (ISO 7176-14)

c) Prueba climática de conformidad con ISO 7176-9

d) Requisitos para resistencia al encendido de conformidad con ISO 7176-16

ISO 7176-15	**Mín**	**Máx**	**Comentarios**
Longitud total (con reposapiés)	1185 mm	1215 mm	Con tubos de extensión de 50 mm instalados
Anchura total	620 mm	825 mm	Sin luces y con luces
Longitud plegada	N/A	N/A	No es una silla plegable
Altura plegada	N/A	N/A	No es una silla plegable
Peso total (con baterías)	145 kg	187 kg	Mín = Silla más ligera sin módulo de asiento instalado Máx = Configuración de silla más pesada
Peso de la parte más pesada		23,5 kg	Pieza desmontable más pesada
Estabilidad estática en pendiente hacia abajo	15°+	-	0º basc / 0º reclin y máx altura del asiento Sin unidad Balle
Estabilidad estática en pendiente hacia arriba	22,7°	-	9º basc / 12º reclin y máx altura del asiento Sin unidad Balle
Estabilidad estática hacia los laterales	16,4°	-	0º basc / 0º reclin y máx altura del asiento
Consumo de energía (autonomía máx)		40 km	Según el terreno, la velocidad y el peso del usuario
Estabilidad dinámica en pendiente hacia arriba		6SDgr	
Obstáculo máximo	75 mm	100 mm	137 kg = 100 mm, 182 kg = 75 mm, 240 kg = 50 mm
Velocidad máxima hacia delante	6 km/h	10 km/h	
Distancia de frenado mínima desde velocidad máxima	-		Según la programación
Ángulo plano del asiento	0SDgr	9SDgr	Sin unidad de basculación Balle
Profundidad asiento	305 mm	558 mm	
Anchura de asiento	305 mm	609 mm	
Altura de la superficie del asiento en el borde frontal	438 mm	490 mm	
Ángulo del respaldo	-3SDgr	12SDgr	mecánico
Altura respaldo	350 mm	700 mm	
Distancia reposapiés-asiento	340 mm	540 mm	
Ángulo superficie de pierna a asiento	90SDgr	70SDgr	
Distancia reposabrazos-asiento	203 mm	316 mm	
Ubicación frontal de estructura reposabrazos	49 mm	249 mm	
Diámetro de aro de empuje	N/A	N/A	No es una silla manual
Ubicación horizontal de eje	N/A	N/A	No es una silla manual
Radio mínimo de giro	700 mm		Según la opción de reposapiés
Peso del muñeco de pruebas		182 kg	
EN 12184	**Mín**	**Máx**	**Comentarios**
Altura máxima de bordillo		100 mm	
Distancia del reposapiés al suelo			
Espacio de Giro		1400 mm	
Fuerza operacional de control de veloc.		1,8 N	
Fuerza operacional de control de dirección		1,5 N	
Rango de interruptor de presión	- 6,9 kPa	+ 6,9 kPa	Relativa a la presión atmosférica (-1,0 a + 1,0 PSI)
Fuerza de funcionamiento de interruptor de presión (soplido)	N/A	N/A	Programable
Fuerza de funcionamiento de interruptor de presión (aspiración)	N/A	N/A	Programable
Resolución de Presión	0,1		
Tamaño de lengüeta de presión (D.E.)	0,15 pulgadas		

15.4 Modelo: Quickie Groove F-XL (modelo no disponible en España)

Fig. F-XL

Peso máximo de ocupante (según prueba de peso): 240 kg.

La silla de ruedas Quickie Groove Tracc. Delantera - XL (modelo no disponible en España) responde a las siguientes normativas:

a) Requisitos y métodos de prueba de resistencia estática, impacto y fatiga (ISO 7176-8)

b) Métodos de prueba y requisitos para sistemas de control y energía para sillas de ruedas eléctricas (ISO 7176-14)

c) Prueba climática de conformidad con ISO 7176-9

d) Requisitos para resistencia al encendido de conformidad con ISO 7176-16

⚠ ¡ADVERTENCIAS!

- Este modelo no admite conversión a una silla de tracción trasera.
- Este modelo no admite
- opciones eléctricas.
- No utilice las plataformas reposapiés para ponerse de pie, ya que el peso corporal puede provocar que la silla vuelque hacia delante. Esto podría ocasionar lesiones físicas y dañar el reposapiés.

ISO 7176-15	Mín	Máx	Comentarios
Longitud total (con reposapiés)	1185 mm	1185 mm	Con tubos de extensión de 50 mm instalados
Anchura total	640 mm	880 mm	Sin luces y con luces
Longitud plegada	N/A	N/A	No es una silla plegable
Altura plegada	N/A	N/A	No es una silla plegable
Peso total (con baterías)	145 kg	165 kg	Mín = Silla más ligera sin módulo de asiento instalado Máx = Configuración de silla más pesada
Peso de la parte más pesada		23,5 kg	Pieza desmontable más pesada
Estabilidad estática en pendiente hacia abajo	15°+	-	0º basc / 0º reclin y 475 mm Máx. altura del asiento **No admite módulos de elevación ni basculación eléctricos.**
Estabilidad estática en pendiente hacia arriba	22,7°	-	6º basc / 12º reclin y 475 mm Máx. altura del asiento **No admite módulos de elevación ni basculación eléctricos.**
Estabilidad estática hacia los laterales	16,4°	-	0º basc / 0º reclin y 475 mm Máx. altura del asiento
Consumo de energía (autonomía máx)		30 km	Según el terreno, la velocidad y el peso del usuario
Estabilidad dinámica en pendiente hacia arriba		6SDgr	
Obstáculo máximo	50 mm	100 mm	137 kg = 100 mm, 182 kg = 75 mm, 240 kg = 50 mm
Velocidad máxima hacia delante	6 km/h	6 km/h	
Distancia de frenado mínima desde velocidad máxima	-		Según la programación
Ángulo plano del asiento	0SDgr	6SDgr	Configuración = 0°, 3° y 6SDgr
Profundidad asiento	480 mm	550 mm	
Anchura de asiento	560 mm	640 mm	
Altura de la superficie del asiento en el borde frontal	438 mm	475 mm	
Ángulo del respaldo	-3SDgr	12SDgr	mecánico
Altura respaldo	-	570 mm	
Distancia reposapiés-asiento	340 mm	540 mm	
Ángulo superficie de pierna a asiento	-	80SDgr	
Distancia reposabrazos-asiento	203 mm	316 mm	
Ubicación frontal de estructura reposabrazos	49 mm	249 mm	
Diámetro de aro de empuje	N/A	N/A	No es una silla manual
Ubicación horizontal de eje	N/A	N/A	No es una silla manual
Radio mínimo de giro	700 mm		Según la opción de reposapiés
Peso del muñeco de pruebas		240 kg	
EN 12184	**Mín**	**Máx**	**Comentarios**
Altura máxima de bordillo		50 mm	
Distancia del reposapiés al suelo			
Espacio de Giro		1400 mm	
Fuerza operacional de control de veloc.		1,8 N	
Fuerza operacional de control de dirección		1,5 N	
Rango de interruptor de presión	- 6,9 kPa	+ 6,9 kPa	Relativa a la presión atmosférica (-1,0 a + 1,0 PSI)
Fuerza de funcionamiento de interruptor de presión (soplido)	N/A	N/A	Programable
Fuerza de funcionamiento de interruptor de presión (aspiración)	N/A	N/A	Programable
Resolución de Presión	0,1		
Tamaño de lengüeta de presión (D.E.)	0,15 pulgadas		

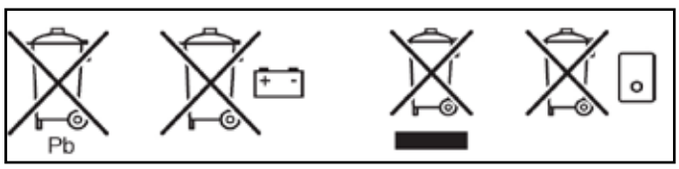
16.0 Historial de reparaciones

Esta sección ha sido diseñada para ayudarle a mantener un registro de todos los servicios de mantenimiento y reparaciones efectuadas a su silla de ruedas. Si, en un futuro, decidiera vender o intercambiar el vehículo, este historial le será de gran utilidad. El agente de mantenimiento/ reparación también se beneficia de un registro documentado; este manual debe acompañar a la silla de ruedas cuando se efectúe cualquier trabajo de mantenimiento o reparación. El agente de mantenimiento/reparación rellenará esta sección y le devolverá el manual junto con la silla de ruedas. Todas nuestras scooters, sillas de ruedas y sillas eléctricas están sometidas a pruebas rigurosas para garantizar que cumplen con nuestros exigentes requisitos de comodidad, seguridad y durabilidad.
Nuestro éxito se basa en una fuerte tradición de calidad, una buena relación calidad-precio, y en preocuparnos de verdad por nuestros clientes. Nos enorgullece no sólo el diseño y la construcción de los productos más innovadores, sino también el compromiso de ofrecer un excelente nivel de atención al cliente tanto durante como después de la venta.

17.0 Desecho

El símbolo que se indica abajo significa que, conforme a las leyes y regulaciones locales, su producto no debe desecharse junto con los residuos domésticos. Cuando este producto llegue al final de su vida útil, llévelo al punto de recogida designado por las autoridades locales. La recogida y reciclado de un producto desechado ayuda a preservar los recursos naturales y protege el medioambiente.

Conforme a las recomendaciones mencionadas, antes de desechar el producto, deberá comprobar la propiedad legal del mismo.



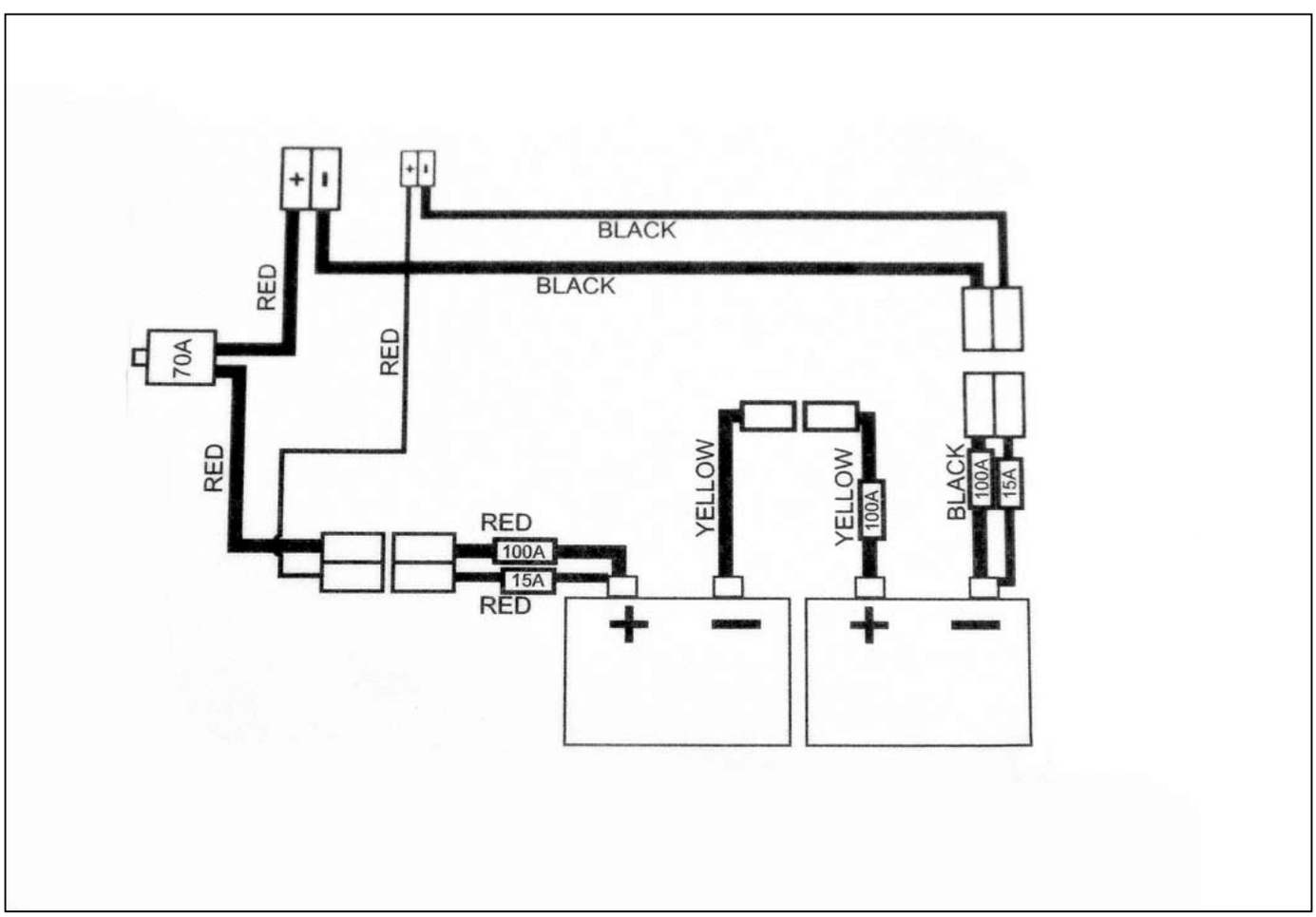
Modelo					Nº de serie				
Año	1	2	3	4	Año	1	2	3	4
Fecha					Fecha				
Control					Chasis				
Botón On/Off					Estado				
Puerto de carga					Dirección				
Joystick					Tapicería				
Frenos					Asiento				
Configuración programable					Respaldo				
Baterías					Reposabrazos				
Nivel					Elementos eléctricos				
Conexiones					Estado del cableado				
Nivel de descarga					Conexiones				
Ruedas					Test de funcionamiento				
Desgaste					Marcha adelante				
Presión					Marcha atrás				
Rodamientos					Parada de emergencia				
Tuercas					Giro a la izquierda				
Motores					Giro a la derecha				
Cableado					Pendientes				
Conexiones					Superar obstáculos				
Ruido					Freno de estacionamiento				
Frenos					**NOTA:** Use sólo recambios Sunrise Medical en sus reparaciones				
Escobillas									

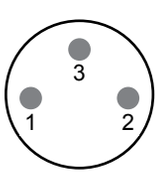
Firma y sello del distribuidor:

Firma y sello del distribuidor:

Firma y sello del distribuidor:	Firma y sello del distribuidor:
Firma y sello del distribuidor:	Firma y sello del distribuidor:

18.0 Diagrama de cableado de la batería de GROOVE





Toma del cargador:
Borne 1: Positivo de la batería
Borne 2: Negativo de la batería
Borne 3: Inhibición

NOTAS:

Sunrise Medical GmbH & Co.KG
Kahlbachring 2-4
69254 Malsch/Heidelberg
Duitsland
Tel.: +49 (0) 7253/980-0
Fax: +49 (0) 7253/980-111
www.sunrisemedical.com

Sunrise Medical Limited
High Street Wollaston
48498 Arrankudiaga
Engeland
Tel.: +44 (0) 1384446688
www.sunrisemedical.com

Sunrise Medical S.L.
Polígono Bakiola, 41
48498 Arrankudiaga – Vizcaya
Spanje
Tel.: +34 (0) 902142434
Fax: +34 (0) 946481575
www.sunrisemedical.com

Sunrise Medical S.A.
13, Rue de la Painguetterie
37390 Chanceaux sur Choisille
Frankrijk
Tel.: +33 (0) 247554400
Fax: +33 (0) 247554403
www.sunrisemedical.com

Sunrise Medical Srl
Via Riva 20, Montale
29100 Piacenza (PC)
Italië
Tel.: +39 0523-573111
Fax: +39 0523-570060
www.sunrisemedical.com

Sunrise Medical A.G.
Lückhalde 14
3074 Muri bei Bern
Zwitserland
Tel.: +41 (0) 31-958-3838
Fax: +41 (0) 31-958-3848
www.sunrisemedical.com

Sunrise Medical AS
Rehabsenteret
1450 Nesoddtangen
Noorwegen
Tel.: +47 (0) 66963800
Fax: +47 (0) 66963838
www.sunrisemedical.com

Sunrise Medical AB
Britta Sahlgrens gata 8A
421 31 Västra Frölunda
Zweden
Tel: +46 (0) 31-748 37 00
Fax: +46 (0) 31-748 37 37
www.sunrisemedical.com

Sunrise Medical B.V.
Groningenhaven 18-20
3433 PE Nieuwegein
Nederland
Tel.: +31 (0) 30 - 6082100
Fax: +31 (0) 30 - 6055880
www.sunrisemedical.com

G2 A/S
Graham Bells Vej 21-23 A
8200 Arhus N
Denemarken
Tel.: +45 87 41 31 00
Fax: +45 87 41 31 31
www.G2.dk

Pt.No.000690665.04